

MH6 Screw compressors - Instructions

Schraubenkompressor **MH6** - Betriebsanleitung
Compresseur à vis **MH6** - Notice d'instructions
Compressore a vite **MH6** - Manuale istruzioni
Compresor de tornillo **MH6** - Manual de instrucciones

1401-Z00 • 04 2013







Hydrocar
Hydraulic Energy



Your Distributor • Ihr Händler
Votre Distributeur • Il vostro distributore • Su distribuidor

Original instructions

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

Notice origínale

Traduzione delle istruzioni originali

Traducción del manual original

TABLE OF CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS

ATTACHED DOCUMENTS

The table below gives information about documentation accompanying this main IOM :

PTO Instructions	Y30MH06000
Spare parts list	1401-Z01
Transmission parameters	1401-AA-00

BEILIEGENDE DOKUMENTATION

In nachstehender Tabelle finden Sie ein Verzeichnis der Dokumenten, die dieser Anleitung beiliegen :

Werkstatthandbuch	Y30MH06000
Ersatzteil-Liste	1401-Z01
Übertragungsparameter	1401-AA-00

SOMMAIRE

DOCUMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES

Le tableau ci-dessous donne la liste des notices complétant cette notice centrale :

Instructions PTO	Y30MH06000
Liste des piéces détachées	1401-Z01
Paramétres de transmission	1401-AA-00

SOMMARIO

DOCUMENTAZIONE SUPPLEMENTARE

Nella tabella sottoriportata sono elencati i documenti che completano il presente Manuale Istruzioni :

Istruzioni PdF	Y30MH06000
Lista Parti di Ricambio	1401-Z01
Parametri di trasmissione	1401-AA-00

INDICE

DOCUMENTOS ADJUNTOS

La tabla de abajo da información sobre la documentación que acompaña este Manual principal :

Manual de servicio TF	Y30MH06000
Lista de piezas de repuesto	1401-Z01
Parámetros de transmisión	1401-AA-00

1. GENERAL DATA

REMARKS

MOUVEX truck screw-type compressors MUST be installed in systems designed by qualified personnel. The installation MUST be in compliance with local standards, national regulations and rules of safety.

This manual is designed to permit installation and commissioning of MOUVEX truck screw-type compressors and MUST accompany the compressor. Maintenance of MOUVEX screw-type compressors must ONLY be carried out by qualified technicians. This maintenance must meet local and national standards as well as all safety regulations.

Read this manual, including all instructions and warnings, in full BEFORE any use of MOUVEX compressors. Do not remove the warning and use label stickers that are found on the compressors.

1.1 Safety informations



This is a SAFETY ALERT SYMBOL.

When you see this symbol on the product, or in the manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury, death or major property damage.



Warns of hazards that WILL cause serious personal injury, death or major property damage.



Warns of hazards that CAN cause personal injury or property damage.



Warns of hazards that CAN cause personal injury or property damage.

NOTICE

Indicates special instructions which are very important and must be followed.

1.2 Safety check list

1. Before operating the compressor, ensure the vessel to which the compressor is connected is certified to withstand the pressure and/or vacuum produced.

2. Verify adequately sized relief valves have been fitted to protect the vessel. Do not use solvents or inflammable products for cleaning the pipelines and the accessories.

3. Gas/air mixtures which are potentially volatile/explosive must not be introduced or allowed to be introduced into the compressor.

4. All pressure vessel and piping connected to the compressor must be isolated and in a safe operating condition.

5. Operators should wear ear protection when operating truck mounted compressors.

6. There are components within the compressor of sufficient weight to cause injury if mishandled. Use proper lifting devices as necessary.

7. Where necessary, this equipment should be grounded to control static electricity.

8. The temperature of the air leaving the compressor is elevated above ambient due to air compression. Check that the elevated temperatures do not adversely affect the product and any material used in design of the system. Attach clearly marked warning signs to warn of potentially hot surfaces on the compressor, piping and accessories which will burn if touched.

9. Mounting of the compressor must be correctly engineered and the compressor must be properly secured. Refer to the chapter 5. INSTALLATION OF THE COMPRESSOR UNIT.

NOTICE

MOUVEX COMPRESSORS ARE NOT DESIGNED FOR HANDLING LIQUID, POWDER OR CONDENSATE. TO DO SO WILL VOID THE WARRANTY.

WARNING	
Hazardous machinery can cause severe personal injury or property damage.	IT IS IMPERATIVE TO APPLY THE TRUCK PARKING BRAKE AND TO BLOCK THE WHEELS BEFORE ANY INTERVENTION DUE TO RISKS OF SERIOUS BODILY INJURIES OR PROPERTY DAMAGE.

CAUTION	
Extreme heat can cause injury or property damage.	COMPRESSOR, PIPING AND ACCESSORIES WILL BECOME HOT DURING OPERATION AND CAN CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY.

WARNING	
Hazardous fluids can cause fire, serious personal injury or property damage.	COMPRESSING GASES INTO A VESSEL CONTAINING FLAMMABLE OR EXPLOSIVE GASES, OR COMPRESSING FLAMMABLE OR EXPLOSIVE GASES, CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR DEATH.

WARNING	
Hazardous or toxic fluids can cause serious injury.	CONTENTS OF THE COMPRESSOR, TANK, PIPING, AND FILTERS COULD BE HAZARDOUS TO HEALTH. TAKE ALL NECESSARY PRECAUTIONS WHEN PERFORMING COMPRESSOR SERVICE OR MAINTENANCE.

CAUTION	
Hazardous pressure can cause personal injury or property damage.	FAILURE TO INSTALL ADEQUATELY SIZED PRESSURE RELIEF VALVE(S) CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR DEATH.

WARNING	
A loud noise can cause permanent body damage.	THE NOISE EMITTED BY WORKING MOUVEX SCREW COMPRESSOR CAN BE HIGHER THAN 80 DBA. THE END USERS MUST USE, WHEN NECESSARY THE APPROPRIATE EAR PROTECTIONS. FAILURE TO WEAR HEAR PROTECTIONS IN AREAS WHERE THE NOISE IS HIGHER THAN 80 DBA CAN LEAD TO PERMANENT BODY DAMAGE.

1. ALLGEMEINES

WICHTIG

Die LKW-Schraubenkompressoren von MOUVEX MÜSSEN in Vorrichtungen installiert werden, die von qualifizierten Personen konzipiert wurden. Die Installation MUSS den lokalen Normen, den nationalen Vorschriften und Sicherheitsvorschriften entsprechen.

Dieses Handbuch soll die Installation und Inbetriebnahme der Schraubenkompressoren von MOUVEX erlauben und MUSS mit dem Kompressor mitgeliefert werden.

Die Instandhaltung der Schraubenkompressoren von MOUVEX darf NUR qualifizierten Technikern anvertraut werden.

Die Instandhaltung muss unter Einhaltung der lokalen und nationalen Normen sowie der Sicherheitsvorschriften erfolgen. Das Handbuch muss mit allen seinen Anweisungen und Warnungen VOR dem Gebrauch der MOUVEX-Kompressoren komplett zur Kenntnis genommen werden.

Alle Warn- und Hinweisaufkleber auf den Kompressoren belassen.

1.1 Sicherheitsinformationen



Symbol für Sicherheitshinweise.

Steht dieses Symbol auf dem Produkt oder in der Bedienungsanleitung, beachten Sie folgende Warnmeldung auf mögliche Personenschäden, tödliche Unfälle oder Sachschäden.



Warnung vor Gefahren, die zu Personenschäden,tödlichen Unfällen oder Sachschäden FÜHREN WERDEN.



Warnung vor Gefahren, die zu Personenschäden,tödlichen Unfällen oder Sachschäden FÜHREN KÓNNEN.



Warnung vor Gefahren, die zu Personen- oder Sachschäden FÜHREN KÓNNEN.

HINWEIS

Kennzeichnung wichtiger und zu beachtender Anweisungen.

1.2 Sicherheits-Checkliste

1. Vor Gebrauch des Kompressors ist sicherzustellen, dass der Behälter (woran der Kompressor angebracht ist) gemäss Druck und/oder erzeugtem Vakuum homologiert ist.
2. Sich vergewissern, dass die richtigen Überdruckventile zum Schutz des Druckbehälters eingebaut sind. Zur Reinigung von Rohren und Zubehör keine Lósungsmittel oder brennbaren Produkte einsetzen.
3. Es dürfen keine potenziell flüchtigen oder explosionsgefährdeten Gas-Luft-Gemische in den Kompressor gelangen.
4. Sämtliche Druckbehälter und an den Kompressor angeschlossene Leitungen müssen isoliert und ihr sicherer Betrieb gewährleistet sein.
5. Das Bedienpersonal hat beim Arbeiten mit in LKWs eingebauten Kompressoren Ohrenschutz zu tragen.
6. Gewisse Kompressorteile sind schwer und können bei unsachgemäBer Handhabung zu Verletzungen führen. Bei bedarf geeignete Hubgeräte anwenden.
7. Es kann sich als notwendig erweisen, den Kompressor zu erden, um die Wirkungen der statischen Elektrizität zu vermeiden.
8. Auf Grund der Verdichtung ist die Temperatur der Luft, die aus dem Kompressor austritt, höher als die Umgebungstemperatur. Es ist sicherzustellen, dass dieser Temperaturanstieg das Produkt und die Materialien inner-halb des Systems nicht beeinträchtigen kann. Es sind Hinweisschilder anzubringen, aus denen klar und deutlich hervorgeht, dass die Oberflächen des Kompressors, der Leitungen und der Zubehörteile heiß werden und bei Kontakt Verbrennungen verursachen können.
9. Der Kompressor muss richtig eingebaut und befestigt werden. Siehe Abschnitt **5. MONTAGE DER KOMPRESSOREINHEIT** in diesem Handbuch.

HINWEIS

MOUVEX KOMPRESSOREN SIND NICHT DAFÜR KONZIPIERT, DASS FLÜSSIGKEITEN, PULVER ODER KONDENSATE EINGEFÜHRT WERDEN. BEI NICHTBEACHTUNG ERLISCHT DIE GEWÄHRLEISTUNG.

WARNUNG	
Gefährliche Vorrichtung : kann schwere Körperverletzungen oder Sachschäden verursachen.	VOR EINGRIFFEN DIE NOTBREMSE DES FAHRZEUGS ANZIEHEN UND DIE RÄDER BLOCKIEREN, UM SCHWERE KÖRPERVERLETZUNGEN ODER SACHSCHÄDEN ZU VERMEIDEN.

ACHTUNG	
Hohe Temperatur kann zu Verletzungen führen oder Sachschäden verursachen.	KOMPRESSOR, LEITUNGEN UND ZUBEHÖR WERDEN WÄHREND DES BETRIEBS ERHITZT UND KÖNNEN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN.

WARNUNG	
Gefährlichen Gase können Sachschäden verursachen bzw. Zu Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen.	DIE KOMPRESSION EINES GASES IN EINEM BEHÄLTER, DER ENTZÜNDBARE ODER EXPLOSIONSGEFÄHRLICHE GASE ENTHÄLT BZW. DIE KOMPRESSION VON ENTZÜNDBAREN ODER EXPLOSIONSGEFÄHRLICHEN GASEN KANN KÖRPERVERLETZUNGEN, SACHSCHÄDEN ODER DEN TOD VERURSACHEN.

WARNUNG	
Gefährliche oder toxische Medien können schwere Körperverletzungen verursachen.	DER INHALT DES KOMPRESSORS, DES DRUCKBEHÄLTERS, DER LEITUNGEN UND DER FILTER KANN GESUNDHEITSGEFÄHRDEND SEIN. BITTE TREFFEN SIE DIE ENTSPRECHENDEN SICHERHEITSMASSNAHMEN, WENN SIE WARTUNGS- UND INSTANDHALTUNGSMASS NAHMEN AM KOMPRESSOR DURCHFÜHREN.

ACHTUNG	
Gefährlicher Druck kann Körperverletzungen oder Sachschäden verursachen.	UNTERLÄSST MAN DEN EINBAU KORREKT AUSGELEGTER ÜBERDRUCKVENTIL(E) KANN DIES ZU SACHSCHÄDEN, VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN.

WARNUNG	
Hoher Schallpegel kann schwere Körperverletzungen verursachen.	DER SCHALLPEGEL DER SCHRAUBENKOMPRESSOREN MOUVEX KANN IN BETRIEB 85 dB(A) ÜBERSCHREITEN. DAS BEDIENPERSONAL MUSS GGF. GEEIGNETEN HÖRSCHUTZ TRAGEN. WIRD IN BEREICHEN MIT EINEM LÄRMPEGEL ÜBER 80 dB(A) KEIN HÖRSCHUTZ GETRAGEN, KANN DIES ZU ERHEBLICHEN BLEIBENDEN SCHÄDIGUNGEN FÜHREN.

1. GÉNÉRALITÉS

REMARQUES
Les compresseurs à vis camion MOUVEX DOIVENT être installés dans des dispositifs conçus par un personnel qualifié. L'installation DOIT être conforme aux normes locales, aux règlements nationaux et aux règles de sécurité.

Ce manuel est destiné à permettre l'installation et la mise en route des compresseurs à vis camion MOUVEX et DOIT accompagner le compresseur. L'entretien des compresseurs à vis MOUVEX devra être effectué SEULEMENT par des techniciens qualifiés.

Cet entretien devra respecter les normes locales et nationales et les règles de sécurité. Lire intégralement ce manuel, toutes les instructions et avertissements, AVANT toute utilisation des compresseurs MOUVEX. Laisser en place tous les autocollants d'avertissement et d'utilisation sur les compresseurs.

1.1 Consignes de sécurité



Ceci est un SYMBOLE D'ALERTE DE SECURITE.
Quand vous voyez ce symbole sur le produit ou dans le manuel, il convient de rechercher l'un des mots d'avertissement suivants et de faire attention au risque potentiel de lésion personnelle, de mort ou de dommages aux biens.



Avertit qu'il existe des risques qui PROVOQUERONT des lésions personnelles graves, la mort ou des dommages importants aux biens.



Avertit qu'il existe des risques qui PEUVENT provoquer des lésions personnelles ou des dommages aux biens.



Avertit qu'il existe des risques qui PEUVENT provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.

AVIS

Indique les instructions spéciales importantes qui doivent être respectées.

1.2 Check list de sécurité

1. Avant d'utiliser le compresseur, assurez-vous que le réservoir auquel il est raccordé est homologué pour la pression et/ou le vide produit.

2. Vérifiez que des clapets de décharge correctement dimensionnés ont été installés pour protéger le réservoir. Pour le nettoyage des canalisations et accessoires, ne pas utiliser de solvants ou de produits inflammables.

3. Il ne faut pas introduire ou laisser s'introduire dans le compresseur des mélanges gaz/air potentiellement volatils ou explosifs.

4. Tous les réservoirs sous pression et les conduits raccordés au compresseur doivent être étanches et dans un état qui leur permet de fonctionner en sécurité.

5. Les opérateurs doivent porter un protecteur d'oreilles lorsqu'ils utilisent des compresseurs montés sur camion.

6. Certaines pièces du compresseur sont lourdes et elles peuvent causer des blessures si elles ne sont pas manipulées correctement. Utilisez des dispositifs de levage appropriés en cas de besoin.

7. Le cas échéant, le compresseur doit être mis á la masse pour éviter les effets de l'électricité statique.

8. En raison de la compression, la température de l'air qui sort du compresseur est supérieure á la température ambiante. Assurez-vous que cette élévation de la température n'affecte pas le produit transféré et les matériaux utilisés dans le système. Fixez des panneaux indiquant clairement que les surfaces potentiellement chaudes du compresseur, des conduits et des accessoires causent des brûlures en cas de contact.

9. Le montage du compresseur doit être correctement conçu et le compresseur doit être correctement fixé. Reportez-vous au Chapitre **5. INSTALLATION GROUPE COMPRESSEUR**.

AVIS

LES COMPRESSEURS MOUVEX NE SONT PAS CONCUS POUR RECEVOIR DES LIQUIDES, DES POUDRES OU DES CONDENSATS. TOUTE UTILISATION DE CE TYPE ANNULERAIT LA GARANTIE.

AVERTISSEMENT	
Machine dangereuse. Peut provoquer des blessures graves ou des dommages matériels importants.	IL EST IMPERATIF DE SERRER LE FREIN A MAIN DU CAMION ET DE CALER LES ROUES AVANT TOUTE INTERVENTION SOUS PEINE DE PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES OU DES DEGATS MATERIELS.

ATTENTION	
Une température excessive peut provoquer des blessures ou des dommages graves.	LE COMPRESSEUR, LES CONDUITS ET LES ACCESSOIRES S'ECHAUFFENT EN COURS DE FONCTIONNEMENT ET PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES SERIEUSES.

AVERTISSEMENT	
Les gaz dangereux peuvent provoquer des dommages matériels graves, des blessures ou la mort.	LA COMPRESSION DE GAZ DANS UN RÉCIPIENT CONTENANT DES GAZ INFLAMMABLES OU EXPLOSIFS OU LA COMPRESSION DE GAZ INFLAMMABLES OU EXPLOSIFS PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES MATERIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.

AVERTISSEMENT	
Les liquides toxiques ou dangereux peuvent provoquer de graves blessures.	LE CONTENU DU COMPRESSEUR, DU RESERVOIR, DES CONDUITS ET DES FILTRES PEUT ETRE DANGEREUX POUR LA SANTE. PRENEZ TOUTES LES PRECAUTIONS NECESSAIRES LORSQUE VOUS EFFECTUEREZ DES OPERATIONS D'ENTRETIEN OU DE MAINTENANCE SUR LE COMPRESSEUR.

ATTENTION	
Une pression dangereuse peut provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.	LE DEFAUT D'INSTALLATION DE CLAPET(S) DE PROTECTION CORRECTEMENT DIMENSIONNE(S) PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES MATERIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.

AVERTISSEMENT	
Le bruit peut provoquer des blessures graves.	LE BRUIT ÉMIS PAR LES COMPRESSEURS À VIS MOUVEX PEUT DÉPASSER EN FONCTIONNEMENT 85 DBA. LES OPÉRATEURS DOIVENT LE CAS ÉCHÉANT PORTER DES PROTECTIONS AUDITIVES ADAPTÉES. NE PAS PORTER DE PROTECTIONS AUDITIVES DANS DES ZONES OÙ LE BRUIT EST SUPÉRIEUR Á 80 DBA PEUT ENTRAINER DES BLESSURES GRAVES PERMANENTES.

1. GENERALITÀ

NOTE IMPORTANTI

I compressori a vite camion MOUVEX DEVONO essere installati da personale qualificato. L'impianto DEVE essere conforme alle norme locali, ai regolamenti nazionali e agli standard di sicurezza in vigore.

Il presente manuale ha lo scopo di consentire la corretta installazione e il relativo avviamento dei compressori a vite MOUVEX e, pertanto, DEVE sempre accompagnare il compressore. La manutenzione dei compressori a vite MOUVEX dovrà essere effettuata SOLTANTO da tecnici specializzati.

Detti interventi dovranno rispettare le norme locali e nazionali nonché gli standard di sicurezza in vigore. PRIMA di utilizzare i compressori MOUVEX, leggere integralmente il presente manuale nonché tutte le istruzioni ed avvertenze. Non rimuovere in alcun caso NESSUNO degli adesivi indicanti le avvertenze d'uso dei compressori MOUVEX.

1.1 Dati relativi alla sicurezza



Questo è un SIMBOLO DI ALLARME DI SICUREZZA.
Quando vedete questo simbolo sul prodotto, oppure nel manuale, conviene ricercare una delle parole di avvertenza seguenti e stare attenti al rischio potenziale di ferite personali, di morte o di danni alle cose.



Avverte che esistono rischi che PROVOCHERANNO lesioni personali serie, la morte o danni importanti alle cose.



Avverte che esistono rischi che POSSONO provocare lesioni personali serie, la morte oppure danni importanti alle cose.



Avverte che esistono rischi che POSSONO provocare lesioni personali oppure danni alle cose.

AVVISO

Indica le istruzioni speciali importanti che devono essere rispettate.

1.2 Check list di sicurezza

1. Prima di utilizzare il compressore, assicurarsi che la cisterna a cui è collegato sia omologata per la pressione e/o il vuoto prodotti.
2. Verificare che siano state installate valvole di protezione di dimensione corretta onde proteggere la cisterna. Per la pulizia di condotti e accessori, non utilizzare solventi o prodotti infiammabili.
3. Non è consentito introdurre o lasciar introdurre nel compressore delle miscele di gas/aria potenzialmente volatili o esplosive.
4. Tutte le cisterne soggette a pressione e condotti collegati al compressore devono essere isolati e messi in condizioni tali da permettere loro di funzionare in totale sicurezza.
5. In caso di utilizzo di compressori montati su camion, gli operatori devono indossare protezioni acustiche adeguate.
6. Alcune componenti del compressore sono pesanti e possono provocare lesioni se manipolate non correttamente. Utilizzare dei dispositivi di sollevamento adeguati in caso di spostamento del gruppo.
7. In caso di sollevamento, si dovrà provvedere alla messa a terra del compressore per evitare gli effetti dell'elettricità statica.
8. A causa della compressione, la temperatura dell'aria che esce dal compressore è superiore alla temperatura ambiente. Controlla che l'aumento della temperatura non incida sul prodotto trasferito e i materiali utilizzati nel sistema. Esporre dei cartelli che indichino chiaramente che le superfici potenzialmente calde del compressore, condotti e accessori causano ustioni in caso di contatto.
9. Il montaggio del compressore deve essere effettuato correttamente e il compressore deve essere fissato in modo appropriato. Rare riferimento al cap. **5. INSTALLAZIONE GRUPPO COMPRESSORE**.

AVVISO

I COMPRESSORI MOUVEX NON SONO PROGETTATI PER ASPIRARE LIQUIDI, POLVERI O CONDENSE. QUALSIASI UTILIZZO DI QUESTO TIPO ANNULLA LA GARANZIA.

AVVERTENZA	
Macchina pericolosa. Può provocare gravi lesioni o danni materiali ingenti.	È TASSATIVO STRINGERE IL FRENO A MANO DEL CAMION E BLOCCARE LE RUOTE ANTERIORI PRIMA D'INTERVENIRE A RISCHIO DI PROVOCARE GRAVI USTIONI CORPOREE O DANNI MATERIALI.

ATTENZIONE	
Una temperatura eccessiva può provocare lesioni o danni gravi.	DURANTE IL FUNZIONAMENTO, I COMPRESSORI, I CONDOTTI E GLI ACCESSORI SI SURRISCALDANO E POSSONO PROVOCARE LESIONI GRAVI.

AVVERTENZA	
I gas pericolosi possono provocare danni materiali ingenti, lesioni o la morte.	LA COMPRESSIONE DEL GAS IN UN RECIPIENTE GAS INFIAMMABILI O ESPLOSIVI O LA COMPRESSIONE DI GAS INFIAMMABILI O ESPLOSIVI PUÒ PROVOCARE DANNI MATERIALI, LESIONI O MORTE.

AVVERTENZA	
I liquidi tossici o pericolosi possono provocare gravi lesioni.	IL CONTENUTO DI COMPRESSORE, CISTERNA, CONDOTTI E FILTRI, PUÒ ESSERE PERICOLOSO PER LA SALUTE. PRENDERE TUTTE LE DEBITE PRECAUZIONI QUANDO SI EFFETTUANO LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE SUL COMPRESSORE.

ATTENZIONE	
Una pressione pericolosa può provocare lesioni alle persone o danni agli oggetti.	LA MANCATA INSTALLAZIONE DI VALVOLE DI PROTEZIONE DI DIMENSIONE ADEGUATA PUÒ PROVOCARE DANNI MATERIALI, LESIONI PERSONALI O MORTE.

AVVERTENZA	
Il rumore può provocare gravi lesioni.	IL RUMORE EMESSO DAI COMPRESSORI A VITE MOUVEX PUÒ SUPERARE IN FUNZIONAMENTO 80 DBA. NEL CASO RICORRENTE, GLI OPERATORI DEVONO INDOSSARE IDONEE PROTEZIONI ACUSTICHE. SE NON S'INDOSSANO PROTEZIONI ACUSTICHE NELLE ZONE IN CUI IL RUMORE È SUPERIORE A 80 DBA PUÒ INDURRE LESIONI GRAVI PERMANENTI.

1. GENERALIDADES

OBSERVACIONES

Los compresores de tornillo para camión MOUVEX DEBEN instalarse en dispositivos diseñados por un personal calificado. La instalación DEBE estar de conformidad con las normas locales, con los reglamentos nacionales y las reglas de seguridad.

Este manual está destinado a permitir la instalación y la puesta en marcha de los compresores de tornillo para camión MOUVEX y DEBE acompañar al compresor. SÓLO técnicos calificados deben realizar el mantenimiento de los compresores de tornillo. Este mantenimiento deberá respetar las normas locales y nacionales y las reglas de seguridad. Leer íntegramente este manual, así como todas las instrucciones y advertencias, ANTES de cualquier utilización de los compresores MOUVEX. Dejar en su sitio todos los autoadhesivos de advertencia y utilización que estén en los compresores.

1.1 Información de seguridad



Este es un SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD.
Cuando vea este símbolo en el producto, o en el manual, remítase a una de las siguientes notas y esté atento al riesgo de lesiones personales, muerte o importantes daños materiales.



Advierte de los riesgos que CAUSARÁN graves lesiones personales, muerte o importantes daños materiales.



Advierte de los riesgos que CAUSAN graves lesiones personales, muerte o importantes daños materiales.



Advierte de los riesgos que PUEDEN causar lesiones personales o daños materiales.

AVISO

Indica instrucciones especiales, muy importantes y que se deben seguir.

1.2 Check list de seguridad

1. Antes de utilizar el compresor, asegúrese que el depósito al que está conectado esté homologado para la presión y/o el vacío producido.
2. Verifique que se han instalado válvulas de protección de dimensiones correctas para proteger el depósito. Para la limpieza de los conductos y accesorios, no utilizar disolventes o productos inflamables.
3. No se debe introducir o dejar que se introduzca en el compresor mezclas de gas/aire potencialmente volátiles o explosivas.
4. Todos los depósitos bajo presión y los conductos conectados al compresor deben ser estancos y estar en un estado que les permita funcionar con seguridad.
5. Los operarios deben utilizar un protector de oídos cuando utilicen compresores montados sobre camión.
6. Algunas piezas del compresor son pesadas y pueden causar heridas si no se manipulan correctamente. Utilice dispositivos de elevación apropiados si fuera necesario.
7. Si fuera necesario, el compresor deberá estar conectado a la masa para evitar los efectos de la electricidad estática.
8. Debido a la compresión, la temperatura del aire que sale del compresor es superior a la temperatura ambiente. Cerciórese de que esta elevación de la temperatura no afecta al producto transferido y a los materiales utilizados en el sistema. Fije paneles que indiquen claramente que las superficies potencialmente calientes del compresor, los conductos y los accesorios provocan quemaduras en caso de contacto.
9. El montaje del compresor deberá estar correctamente diseñado y el compresor deberá estar correctamente fijado. Remítase a la sección **5. INSTALACIÓN GRUPO COMPRESOR** del presente manual.

AVISO

LOS COMPRESORES MOUVEX NO ESTÁN DISEÑADOS PARA RECIBIR LÍQUIDOS, POLVOS O CONDENSADOS. TODA UTILIZACIÓN DE ESTE TIPO ANULARÍA LA GARANTÍA.

ADVERTENCIA	
Máquina peligrosa. Puede provocar heridas graves o daños materiales importantes.	ES IMPERATIVO APRETAR EL FRENO DE MANO DEL CAMIÓN Y CALZAR LAS RUEDAS ANTES DE TODA INTERVENCIÓN SO PENA DE PROVOCAR GRAVES HERIDAS PERSONALES O DAÑOS MATERIALES.

ATENCIÓN	
Una temperatura excesiva puede provocar heridas o daños graves.	EL COMPRESOR, LOS CONDUCTOS Y LOS ACCESORIOS SE CALIENTAN DURANTE EL FUNCIONAMIENTO Y PUEDEN PROVOCAR HERIDAS GRAVES.

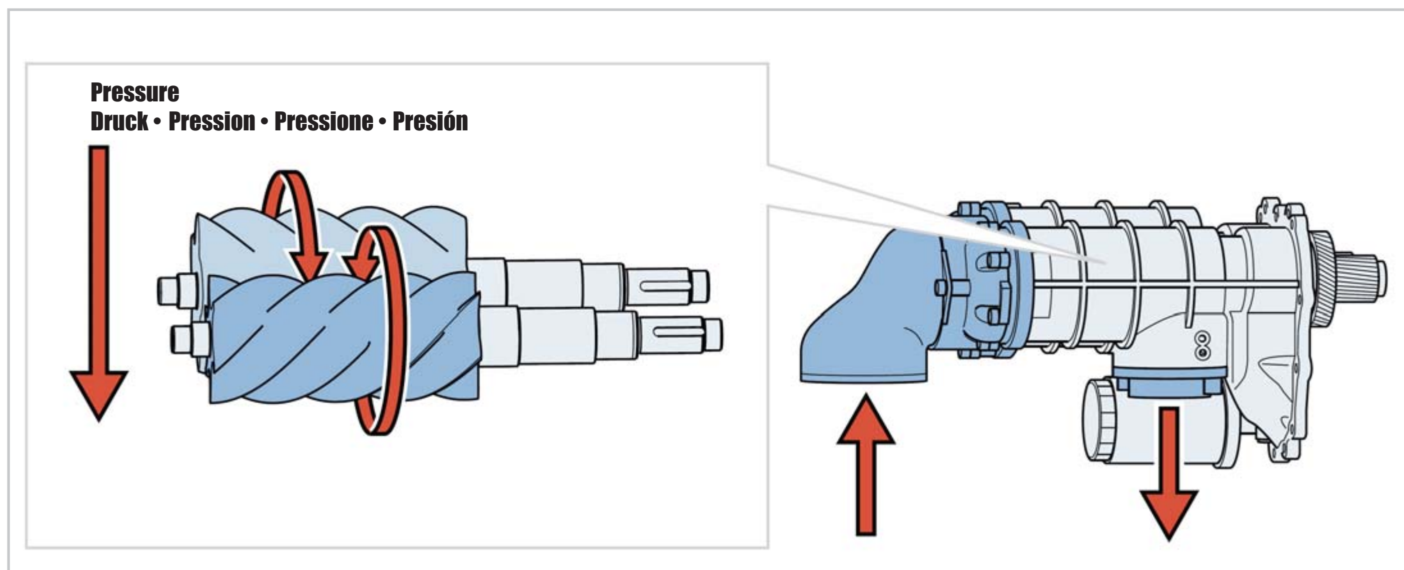
ADVERTENCIA	
Los gases peligrosos pueden provocar daños materiales graves, heridas o la muerte.	LA COMPRESIÓN DE GAS EN UN RECIPIENTE QUE CONTIENE GASES INFLAMABLES O EXPLOSIVOS O LA COMPRESIÓN DE GASES INFLAMABLES O EXPLOSIVOS PUEDE PROVOCAR DAÑOS MATERIALES, HERIDAS O LA MUERTE.

ADVERTENCIA	
Los líquidos tóxicos o peligrosos pueden provocar heridas graves.	EL CONTENIDO DEL COMPRESOR, DEL DEPÓSITO, DE LOS CONDUCTOS Y DE LOS FILTROS PUEDEN SER PELIGROSOS PARA LA SALUD. TOME TODAS LAS PRECAUCIONES NECESARIAS CUANDO EFECTÚE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN EL COMPRESOR.

ATENCIÓN	
Una presión peligrosa puede provocar heridas personales o daños a los bienes.	SI NO SE INSTALA VÁLVULA(S) DE PROTECCIÓN DE DIMENSIONES CORRECTAS, SE PUEDEN PRODUCIR DAÑOS MATERIALES, HERIDAS O LA MUERTE.

ADVERTENCIA	
El ruido puede provocar heridas graves.	EL RUIDO EMITIDO POR LOS COMPRESORES DE TORNILLO MOUVEX PUEDE SUPERAR 85 DBA EN FUNCIONAMIENTO. SI ES NECESARIO, LOS OPERADORES DEBEN USAR PROTECCIONES AUDITIVAS ADECUADAS. NO USAR PROTECCIONES AUDITIVAS EN ZONAS DONDE EL RUIDO ES SUPERIOR A 80 DBA PUEDE OCASIONAR HERIDAS GRAVES PERMANENTES.

2. PRINCIPLE OF OPERATION
FUNKTIONSPRINZIP • PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO • PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



The male screw and the female screw mesh and rotate in opposite directions inside the casing fitted with inlet and discharge ports. Rotation generates a volume increase on the inner face between threads, which corresponds to inlet, and a volume reduction on the upper face, which corresponds to compression. A set of gears synchronizes the male screw and the female screw. Thus, the screws are not in contact. The discharged air does not enter in contact with any friction part and remains clean and free from particles. Oil circulates, lubricating gears and ball bearings (discharge port side), whereas grease lubricates at inlet port side.

Sealing is provided between lubricated parts and the compression stage by means of lip seals at oil side and of frictionless labyrinth seals at compression side ; these seals do not enter in contact with the shaft and are not subject to wear and do not pollute the compressed product.

Thanks to their technology, MH6 compressors are reliable and have a long service life. MH6 compressors need very limited maintenance, which reduce vehicle downtime. MH6 rpm versions were defined so as to drive it directly through on the PTO. MH6 compressors are mounted inside the chassis. Thanks to this system, the installation is lighter and saves space on the side of the vehicle for other accessories.

Haupt- und Nebenläufer greifen ineinander und drehen sich im Gehäuse mit den Ansaug- und Förderöffnungen gegeneinander. Wenn die Läufer in Drehung versetzt werden, erhält man zwischen den Gewinden eine VergröBerung des Volumens auf der unteren Seite, das ist die Ansaugung, und eine Verkleinerung des Volumens auf der oberen Seite, das ist die Kompression. Ein Satz Übersetzungsgetriebezahnräder ermöglicht die Synchronisierung des Haupt- und Nebenläufers. Somit gibt es keinen Kontakt zwischen den Läufern. Die geförderte Luft hat kein einziges, einer Reibung ausgesetztes Teil berührt, die Luft ist daher sauber und frei von jeglichen Teilchen. Zahnräder und Lager werden durch einen Druckölkreislauf geschmiert.

Die Abdichtung zwischen den geschmierten Teilen und der Kompressionsstufe erfolgt mit Lippendichtungen (auf Ölseite) und mit reibungslosen Labyrinthdichtungen (auf Kompressionsseite). Diese Dichtungen berühren die Welle nicht und unterliegen somit keinem VerschleiB und verunreinigen deswegen nicht das behandelte Produkt.

Von ihrer Technologie her sind die MH6 Kompressoren zuverlässige Geräte mit einer beachtlichen Lebensdauer. Sie erfordern nur wenig Wartungsarbeiten und das verringert die erzwungene Standzeit der Fahrzeuge. Die Antriebsdrehzahlen der MH6 Kompressoren wurden so festgelegt, dass die Kompressoren direkt über Nebenabtrieb angetrieben werden können. Die MH6 Kompressoren werden in Fahrzeugrahmen montiert. Das bietet den Vorteil einer leichteren Installation, wodurch auch Platz auf der Fahrzeugseite frei wird, der den Einbau eines Zusatzbehälters ermöglichen kann.

La vis mâle et la vis femelle s'engrènent et tournent en sens inverse dans le carter qui comporte les orifices d'aspiration et de refoulement. Lors de la mise en rotation, on obtient entre les filets une augmentation du volume sur la face inférieure, c'est l'aspiration, et une réduction du volume sur la face supérieure, c'est la compression. Un jeu de pignons permet la synchronisation des vis mâle et femelle. Ainsi il n'y a pas contact entre les vis. L'air refoulé n'a rencontré aucune pièce en frottement, il est donc propre et exempt de particules. Les pignons et les roulements sont lubrifiés par une circulation d'huile côté orifice de refoulement et par graisse côté orifice aspiration.

L'étanchéité entre les parties lubrifiées et l'étage de compression est réalisée par des joints á lévres côté huile et des bagues labyrinthe sans frottement côté compression, ces bagues ne touchent pas l'arbre et donc ne subissent aucune usure et aussi ne polluent pas le produit comprimé.

De par leur technologie les compresseurs MH6 sont des appareils fiables qui présentent une durée de vie importante. Les compresseurs MH6 nécessitent peu d'entretien ce qui réduit l'immobilisation des véhicules. Les vitesses d'entrainement des compresseurs MH6 ont été définies de façon à pouvoir entramer directement ceux-ci sur la prise de mouvement. Les compresseurs MH6 sont alors montés à l'intérieur du châssis. Cela présente l'avantage d'avoir une installation plus légère et permet de libérer l'espace sur le côté du véhicule qui peut servir à l'installation d'un réservoir supplémentaire.

La vite maschio e la vite femmina si ingranano e girano in senso inverso nel corpo dotato di orifizi d'aspirazione e di mandata. Al momento della messa in rotazione, tra i filetti si registra un aumento di volume sulla faccia inferiore (aspirazione) e una riduzione di volume sulla faccia superiore (compressione). Un apposito set di pignoni consente di sincronizzare le viti maschio e femmina. Cosí, non c'è contatto fra le viti. Non essendoci alcun attrito, l'aria compressa è pulita ed esente da particelle. I pignoni e i cuscinetti sono lubrificati da una circolazione d'olio (lato orifizio di mandata) e tramite grasso (lato orifizio di aspirazione).

L'ermeticitá fra le parti lubrificate e lo stadio di compressione é ottenuta mediante guarnizioni a labbra lato olio ed anelli a labirinto senza attrito lato compressione. Questi anelli non toccano l'albero e quindi non subiscono usura ed inoltre non inquinano il prodotto aspirato.

Grazie all'elevata tecnologia, i compressori MH6 sono affidabili e garantiscono notevole durata. I compressori MH6 richiedono poca manutenzione, il che riduce l'immobilizzazione dei veicoli. Le velocitá d'azionamento dei compressori MH6 sono state stabilite in modo da facilitarne l'azionamento diretto sulla presa di forza.

I compressori MH6 vengono quindi montati all'interno del telaio. Presenta il vantaggio di conseguire un'installazione più leggera e consente di liberare spazio sul lato del veicolo il quale potrá servire ad installare un serbatoio supplementare.

El tornillo macho y el tornillo hembra se engranan y giran en sentido opuesto en la cámara que contiene los orificios de aspiración y de impulsión. Al realizarse la puesta en rotación, se crea entre los filetes y las ranuras un aumento del volumen en la cara inferior, esto es la aspiración, y una reducción del volumen en la cara superior, que es la compresión. Un juego de piñones permite sincronizar los tornillos macho y hembra. De modo que no hay contacto entre los tornillos. El aire impulsado no ha encontrado ninguna pieza en rozamiento de modo que es limpio y está libre de partículas. Los piñones y los rodamientos son lubricados por circulación de aceite (lado impulsión) y con grasa (lado aspiración).

La estanqueidad entre las partes lubricadas y la etapa de compresión está realizada por juntas de labios lado aceite y anillos de laberinto sin fricción lado compresión : estos anillos no tocan el eje, de modo que no sufren ningún desgaste y no afectan el producto transferido.

En virtud de su tecnología, los compresores MH6 son aparatos fiables con una larga vida útil. Los compresores MH6 requieren poco mantenimiento lo que reduce la inmovilización de los vehículos. Las velocidades de accionamiento de los compresores MH6 han sido definidas para poder accionar directamente sobre la toma de fuerza. Los compresores MH6 se montan entonces en el interior del bastidor.

Esto presenta la ventaja de permitir una instalación más ligera y libera el espacio en el costado del vehículo, que puede servir para la instalación de un depósito suplementario.

3. CODE DESIGNATION
KODE BEZEICHNUNG • CODIFICATION
DESIGNAZIONE CODICI • DESIGNACIÓN POR CÓDIGO

MH	6	N	FS	C	C90

C45	Suction : elbow at 45° Ansaugung : Winkel 45° • Aspiration : coude à 45° Aspirazione : gomito a 45° • Aspiración : codo de 45°
C90	Suction : elbow at 90° Ansaugung : Winkel 90° • Aspiration : coude à 90° Aspirazione : gomito a 90° • Aspiración : codo de 90°
C180	Suction : straight Ansaugung : gerade • Aspiration : droite Aspirazione : diritta • Aspiración : derecha

A	1:8,71*	Ratio • Übersetung
C	1:11,18	Ratio • Übersetung
E	1:12,86	Ratio • Übersetung

FS	Female screw drive Nebenläuferantrieb • Entrainement vis Femelle Azionamento vite Femmina • Accionamiento tornillo Hembra
MS	Male screw drive Hauptläuferantrieb • Entrainement vis mâle Azionamento vite maschio • Accionamiento tornillo macho

N	MERCEDES, ZF, SCANIA*
V	VOLVO*

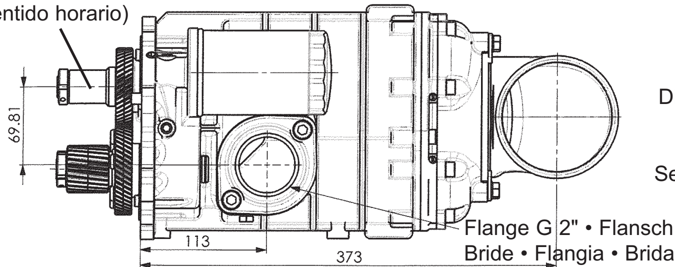
6	MH6 compressor Kompressor MH6 • Compresseur MH6 Compressore MH6 • Compresor MH6	600 m^3/h

* Not available • Nicht verfügbar • Non disponible • Non disponibile • No disponible

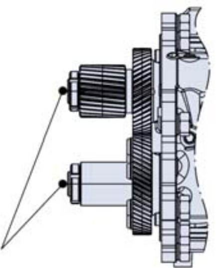
4. TECHNICAL CHARACTERISTICS
TECHNISCHE MERKMALE • CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
CARATTERISTICHE TECNICHE • CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1 Overall dimensions
Abmessungen • Encombrement • Ingombri • Dimensiones

Direction of rotation A (clockwise)
Drehrichtung A (in Uhrzeigersinn)
Sens de rotation A (sens horaire)
Rotazione A (destra)
Rotación A (sentido horario)

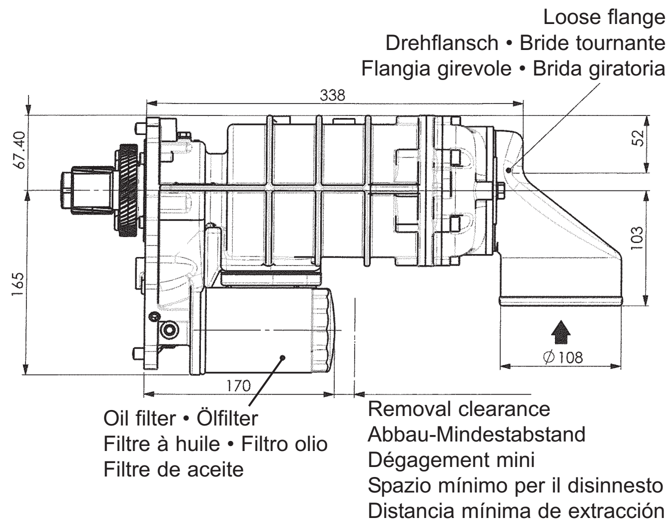


Flange G 2" • Flansch
Bride • Flangia • Brida



Direction of rotation B (anticlockwise)
Drehrichtung B (entgegen den Uhrzeigersinn)
Sens de rotation B (sens anti-horaire)
Rotazione B (sinistra)
Rotación B (sentido antihorario)

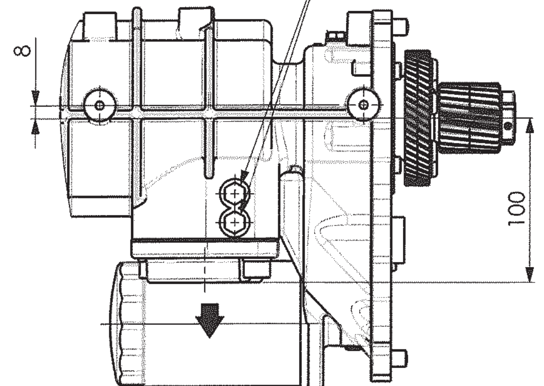
Loose flange
Drehflansch • Bride tournante
Flangia girevole • Brida giratoria



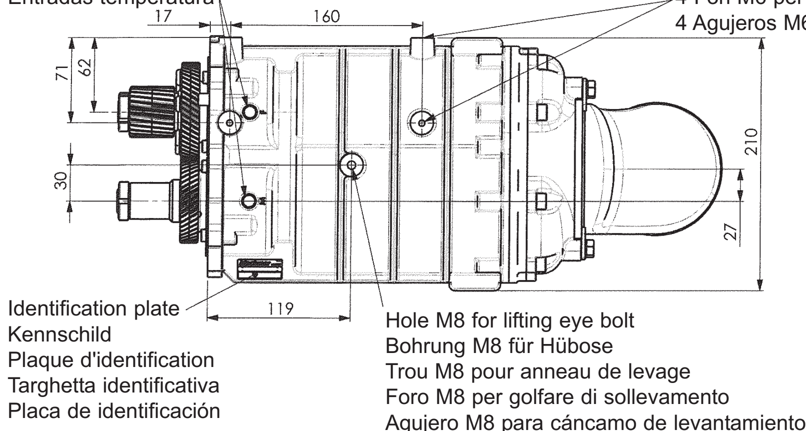
Oil filter • Ölfilter
Filtre à huile • Filtro olio
Filtre de aceite

Removal clearance
Abbau-Mindestabstand
Dégagement mini
Spazio mínimo per il disinnesto
Distancia mínima de extracción

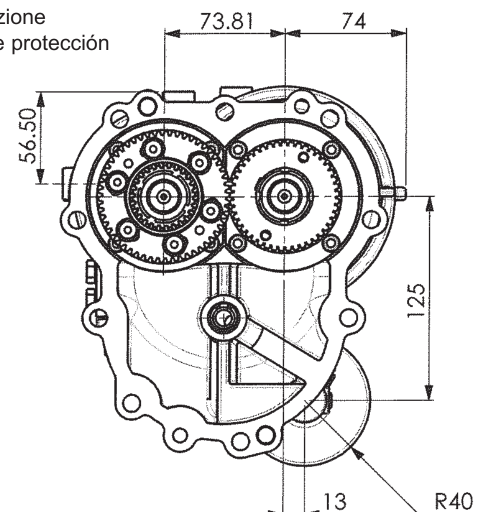
Pressure/temperature inlets D+E
Druck-/Temperatureinlass D+E
Prises de pression/température D+E
Entrata pressione/temperatura D+E
Entradas presión/temperatura D+E



Temperature inlets
Temperatureinlass
Prises de température
Entrata temperatura
Entradas temperatura



4 Holes M6 for protection cover
4 Bohrungen M6 für Schutzgehäuse
4 Trous M6 pour capot
4 Fori M6 per carter di protezione
4 Agujeros M6 para cárter de protección



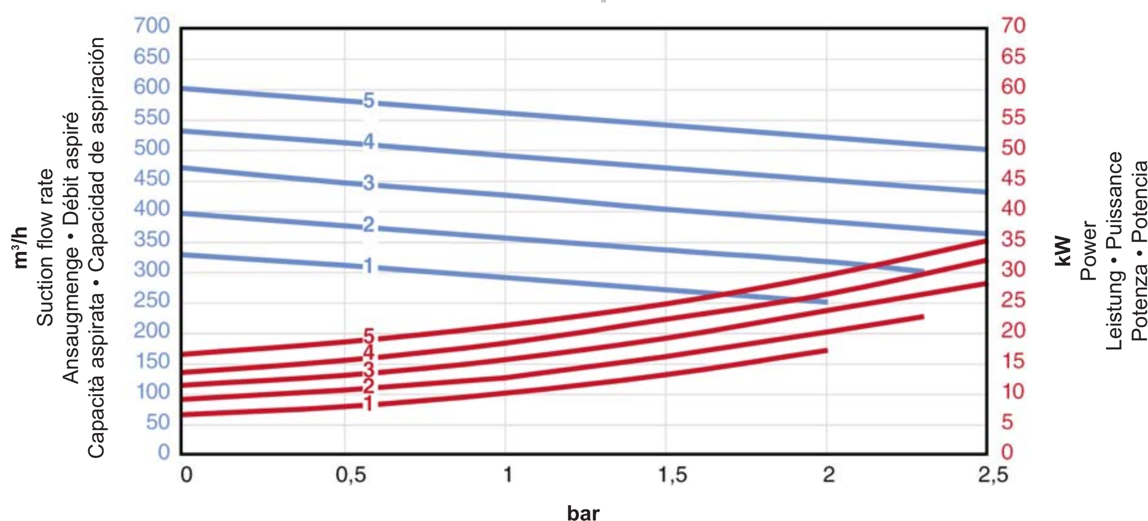
Identification plate
Kennschild
Plaque d'identification
Targhetta identificativa
Placa de identificación

Hole M8 for lifting eye bolt
Bohrung M8 für Hübose
Trou M8 pour anneau de levage
Foro M8 per golfare di sollevamento
Agujero M8 para cáncamo de levantamiento

4.2 Operating ranges
Arbeitsbereich • Plages de fonctionnement
Gamme di potenza • Gama de funcionamiento

The operating characteristics for the MH6 are given in the indicative operation conditions :	Die folgenden technischen Merkmale der MH6 werden als Richtwerte für den Betrieb angegeben :	Les caractéristiques suivantes des MH6 sont données dans des conditions indicatives de fonctionnement :	Le caratteristiche seguenti degli MH6 sono date in condizioni indicative di funzionamento :	Las siguientes características de los MH6 se dan en condiciones indicativas de funcionamiento :
Ambient temperature and air inlet temperature **20°C**	Umgebungstemperatur und Ansaugluft-Temperatur **20°C**	Température ambiante et d'entrée d'air **20°C**	Temperatura ambiente e di ingresso dell'aria **20°C**	Temperatura ambiente y de entrada del aire **20°C**
Atmospheric pressure **1013 mbar**	Atmosphärischer Druck **1013 mbar**	Pression atmosphérique **1013 mbar**	Pressione atmosferica **1013 mbar**	Presión atmosférica **1013 mbar**

Suction • Ansaugung • Aspiration • Aspirazione • Aspiración : **1 atm**
20°C Flow measurement : • Flowmessung : • Mesure débit selon : • Misura della portata in base a : • Medida del caudal según : ISO 5167-2



In order to determine the motor speed corresponding to the shaft speed in the table below, please refer to the document "Transmission parameters".	Zum Bestimmen der Motorleistung in Verbindung mit der in der nachstehenden Tabelle angegebenen Drehgeschwindigkeit des Läufers bitte das Dokument "Übertragungs-parameter" konsultieren.	Pour déterminer le régime moteur correspondant aux vitesses de vis du tableau ci-dessous, se reporter au document "Paramètres de transmission".	Per determinare il regime motore corrispondente alle velocità della vite indicata nella tabella sotto riportata, fare riferimento al documento "Parametri trasmissione".	Para determinar el régimen motor correspondiente a las velocidades del tornillo indicado en la tabla, tomar como referencia el documento "Parámetros de transmisión".

CURVATURE NUMBER • KURVENNUMMER • NUMÉRO COURBE NUMERO CURVE • NUMÉRO DE CURVAS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
MALE screw speed (rpm) • HAUPTLÄUFER-Geschwindigkeit (U/Min) Vitesse correspondante vis MÂLE (tr/min) • Velocitá corrispondente vite MASCHIO (g/min.) Velocidad correspondiente tornillo MACHO (rev/min.)	8100	9400	10800	12100	13500
FEMALE screw speed (rpm) • NEBENLÄUFER-Geschwindigkeit (U/Min) Vitesse correspondante vis FEMELLE (tr/min) • Velocitá corrispondente vite FEMMINA (g/min.) Velocidad correspondiente tornillo HEMBRA (rev/min.)	6700	7900	9000	10100	11250

4.3 Air intake and discharge conditions
Ansaug- und Auslassbedingungen • Conditions à l’aspiration et au refoulement
Condizioni in aspirazione e in mandata • Condiciones en aspiración e impulsión

The air intake temperature limits and the specified outlet pressures are parameters that must be respected when using the MH6 series in order for the product warranty to apply

Die Temperaturbeschränkungen der Ansaugluft und der angegebene Förderdruck sind ausschlaggebend, um beim Einsatz der MH6 Kompressoren den Garantieanspruch aufrecht zu erhalten.

Les limites de température d’air aspiré et les pressions de refoulement spécifiées donnent les conditions à respecter sur l’utilisation des MH6 pour pouvoir bénéficier de la garantie sur ces matériels.

I limiti di temperatura d'aria aspirata e le pressioni di mandata indicate danno le condizioni da rispettare sull'utilizzo dei compressori MH6 per poter beneficiare della garanzia sugli stessi.

Los límites de temperatura de aire aspirado y las presiones de impulsión indicadas proporcionan las condiciones que deben respetarse en el uso de los compresores MH6 para poder beneficiarse de la garantía que los cubre.

CURVATURE NUMBER • KURVENNUMMER • NUMÉRO COURBE NUMERO CURVE • NUMÉRO CURVAS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Compressor discharge pressure (bar) Förderdruck des Kompressors (bar) • Pression au refoulement du compresseur (bar) Pressione alla mandata del compressore (bar) • Presión del compresor en la impulsión (bar)	2	2,3	2,5	2,5	2,5
Maximum suction temperature acceptable for this pressure (°C) Bei diesem Druck zulässige Höchsttemperatur (°C) Température d’aspiration maximale admissible pour cette pression (°C) Max. temperatura ammissibile per questa pressione (°C) Máx. temperatura admitida para esta presión (°C)	40	40	40	40	40
Maximum suction vacuum admitted (mbar) Max. zulässiges Vakuum beim Ansaugen (mbar) • Vide maximal autorisé à l’aspiration (mbar) Vuoto max. ammesso all'aspirazione (mbar) • Vacío máx. admitido en la aspiración (mbar)	75	75	75	75	75

⚠ CAUTION

While in operation, the surface temperature of the compressor and any close parts is high enough to cause serious burns and combustion of certain materials.

Operating a compressor above its maximum working pressure may cause serious material damage and/or serious injury.

⚠ ACHTUNG

Während des Betriebs ist die Oberflächentemperatur des Kompressors und der Bauteile in der nächsten Umgebung so hoch, dass sie zu starken Verbrennungen sowie zum Verbrennen bestimmter Materialien führen kann.

Übersteigt die Betriebstemperatur des Kompressors die zulässige Höchsttemperatur, können schwere Materialschäden oder Verletzungen die Folge sein.

⚠ ATTENTION

En fonctionnement, la température de surface d’un compresseur et des pièces qui lui sont proches est suffisante pour provoquer des brûlures importantes et l’inflammation de certains matériaux.

Faire fonctionner un compresseur au dessus de sa pression maximale de fonctionnement peut entraîner des dégâts matériels importants ou des blessures graves.

⚠ ATTENZIONE

In fase di funzionamento, la temperatura delle superfici di un compressore e delle componenti limitrofe è sufficientemente alta da provocare ustioni di notevole entità nonché la combustione di alcuni materiali.

In caso di funzionamento del compressore ad una temperatura superiore a quella massima ammissibile, si potrebbero provocare danni materiali di notevole entità o lesioni gravi.

⚠ ATENCIÓN

En funcionamiento, la temperatura de las superficies de un compresor y de los componentes adyacentes es lo suficientemente alta para provocar quemaduras importantes, así como la combustión de algunos materiales.

En caso de funcionamiento del compresor a una temperatura superior a la máxima admitida, podrían causarse daños materiales importantes o lesiones graves.

5. INSTALLATION OF THE COMPRESSOR UNIT
MONTAGE DER KOMPRESSOREINHEIT • INSTALLATION GROUPE COMPRESSEUR
INSTALLAZIONE GRUPPO COMPRESSORE • INSTALACIÓN GRUPO COMPRESOR


Assemble the studs **A** on PTO main housing with tightening torque of 20 Nm.
CAUTION ! Before assemble the studs, make sure to insert them from the right side ; to check the correct side use a nut, which should get screw-in freely without requiring the use of a wrench.

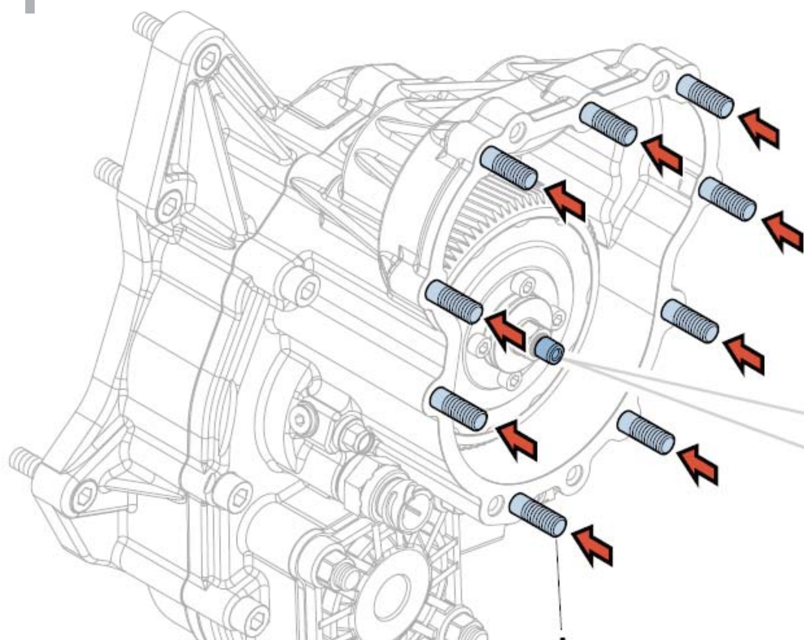

Die Bolzen **A** auf das Gehäuse des Nebenantriebes montieren und mit einem Anzugsmoment 20 Nm anziehen.
ACHTUNG ! Bevor die Bolzen montiert werden, prüfen, dass diese auf der richtigen Seiten eingeschraubt sind.
Die Bolzen haben eine zylindrische und konische Seite. Die konische Seite in den Deckel einschrauben.


Monter les goujons **A** sur le carter de la prise de force à un couple de 20 Nm.
ATTENTION ! Avant de monter les goujons, déterminer le côté à implanter, pour cela, vérifier qu'un écrou qui doit se visser librement sans l'utilisation d'une clé.

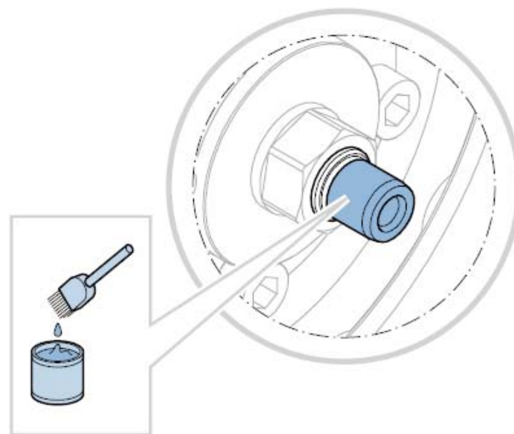

Montare i perni **A** sul carter della PdF e serrarli con coppia di 20 Nm.
ATTENZIONE ! Prima di montare i perni, accertarsi di inserirli dal lato corretto ; per eseguire questa verifica, servirsi di un dado che deve poter essere inserito agevolmente senza l'utilizzo di una chiave.

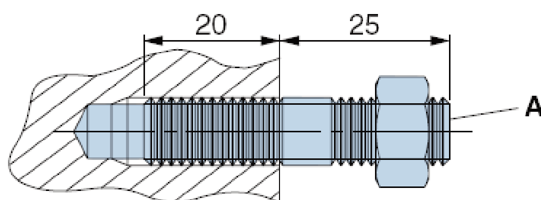

Montar los pernos **A** en el cárter de la TF y apretarlos con un par de 20 Nm.
¡**ATENCIÓN**! Antes de montar los pernos, asegurarse de introducirlos por el lado correcto ; para efectuar esta comprobación, utilizar una tuerca que debe poder introducirse fácilmente sin utilizar una llave.

1



Wet with oil before assembling the compressor.
Ölen bevor der Kompressor montiert wird.
Huiler avant le montage du compresseur.
Oliare prima del montaggio del compressore.
Engrasar antes de montar el compresor.



	M10x25 - DIN 939 - Q.TY 9	M10 ch. 14 - Q.TY 9	DIN 6797 - Q.TY 9
			

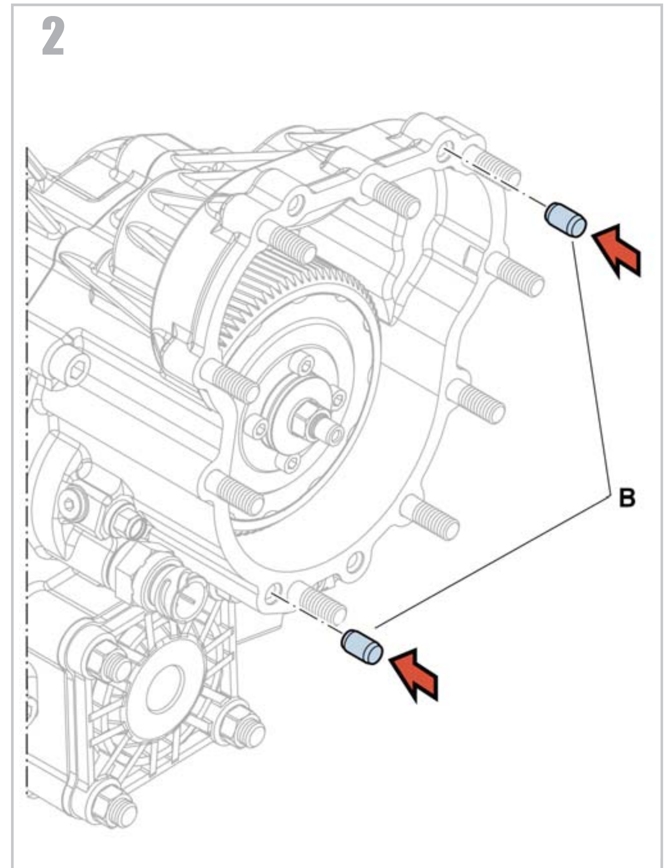
Fit the pin **B** into its seat on cover.

Zentrierstifte **B** in die entsprechenden Führungen einsetzen.

Monter le pion de centrage **B** dans son logement.

Inserire il prigioniero **B** nella sua sede sul carter.

Introducir el perno **B** en su asiento en el cárter.



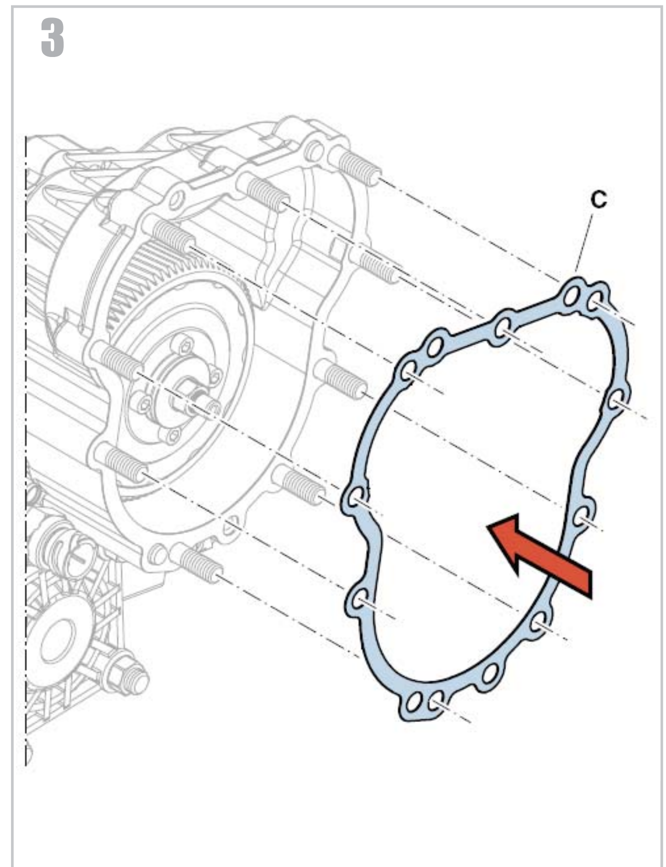
Position the gasket **C** supplied with the PTO mounting kit on the PTO main housing using as reference the “Studs” previously assembled.

Die Dichtung **C** ist mit dem Montagesatz des Nebenantriebes mitgeliefert. Zunächst die Bolzen einschrauben und erst dann die Dichtung anbringen.

Placer le joint **C** sur le carter de la prise force en se servant des goujons précédemment installés.

Posizionare la guarnizione **C** fornita col kit di montaggio della PdF sul carter della PdF, tenendo come riferimento i perni montati precedentemente.

Colocar la junta **C** incluida en el kit de montaje de la TF en el cárter de la TF, tomando como referencia los pernos anteriormente montados.



5.1 Lifting points
Hebenstelle • Point de levage • Punto di sollevamento • Punto de elevación

The compressor has a M10 hole at its barycenter that may be used for fitting a lifting lug in order to transport the compressor.

Der Kompressor hat eine M10-Bohrung an seinem Mittelpunkt, die zur Einführung einer Hebeöse für den Transport des Kompressors verwendet werden kann.

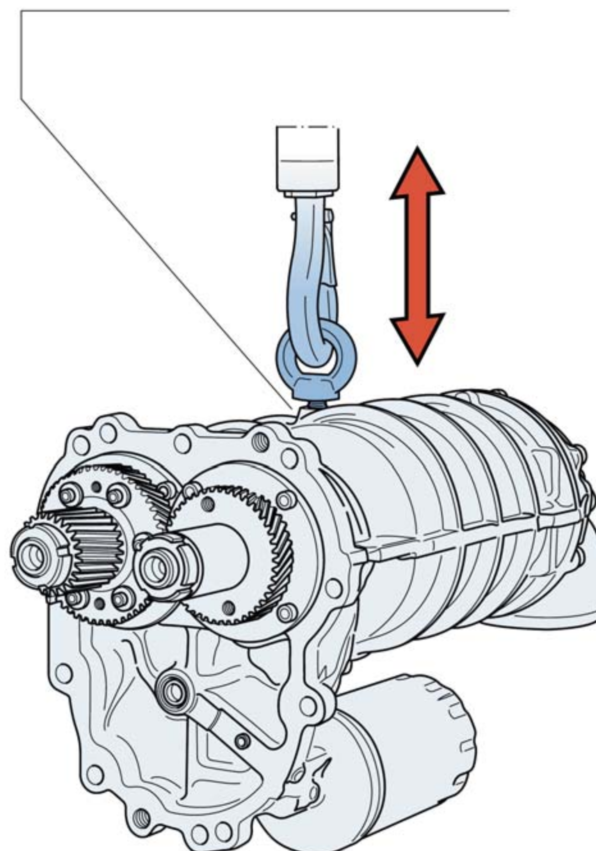
Le compresseur à un trou M10 au niveau de son centre de gravité pour l'installation d'un anneau de levage permettant le transport du compresseur.

Il compressore ha un foro M10 in corrispondenza del suo baricentro, che può essere utilizzato per l'inserimento di un golfare che permette il trasporto del compressore stesso.

El compresor presenta un agujero M10 que coincide con su baricentro y que puede utilizarse para la introducción de un cáncamo que permite el transporte del compresor.

4

Hole M10 for ring of lifting
M10 Hebeöse
Taraudage M10 pour anneau de levage
Foro M10 per golfare di sollevamento
Agujero M10 para cáncamo de levantamiento



5.2 Installation on power take-off
Montage an Nebenantrieb • Fixation sur la prise de mouvement
Fissaggio sulla PdF • Fijación sobre TF

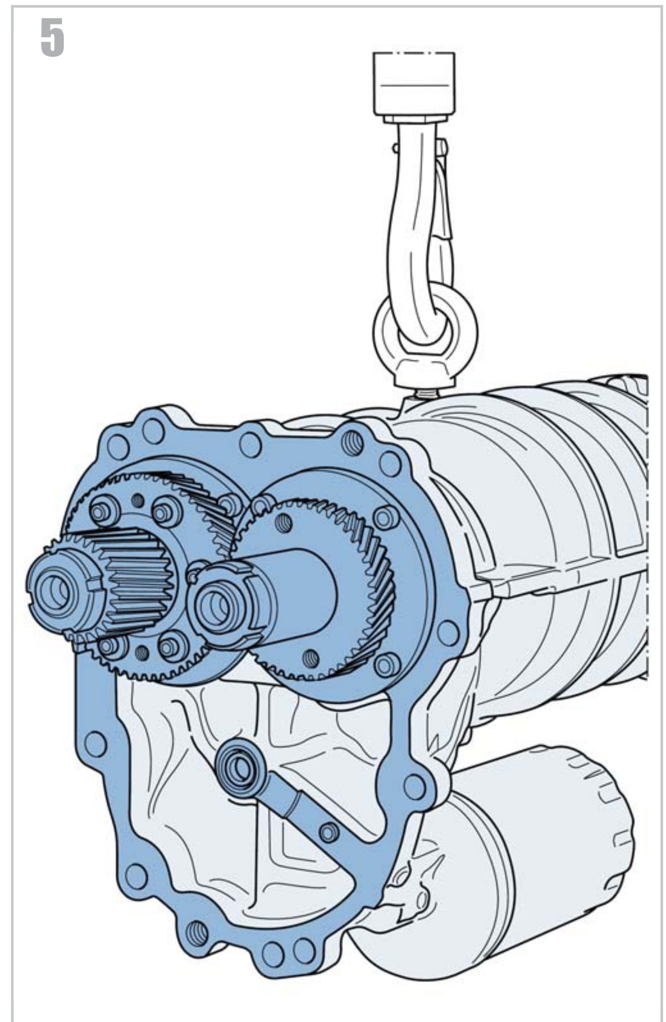
Assembly must be carried out using nuts or quality screws with a minimum size of 8.8.
Before fitting the compressor to the PTO, ensure that the joining surfaces of the PTO and the compressor are clean.

Der Zusammenbau wird mit Hilfe von Muttern und Qualitätsschrauben Festigkeitsklasse 8.8 ausgeführt.
Vor der Montage des Kompressors an den Nebenantrieb, überprüfen ob beide Anschlussoberflächen (vom Nebenantrieb sowie Kompressor) sauber sind.

Le montage s'effectue à l'aide d'écrous ou de vis de qualité minimum 8.8.
Avant d'installer le compresseur sur la prise de mouvement, s'assurer que les surfaces de joint sur la prise de mouvement et sur le compresseur sont propres.

Eseguire il montaggio avvalendosi di dadi e viti di qualità non inferiore a 8.8.
Prima di installare il compressore sulla PdF, accertarsi che le superfici di contatto sulla PdF e sul compressore siano pulite.

Efectuar el montaje utilizando tuercas y tornillos de calidad no inferior a 8.8.
Antes de instalar el compresor en la TF, cerciorarse de que las superficies de contacto en la TF y en el compresor estén limpias.



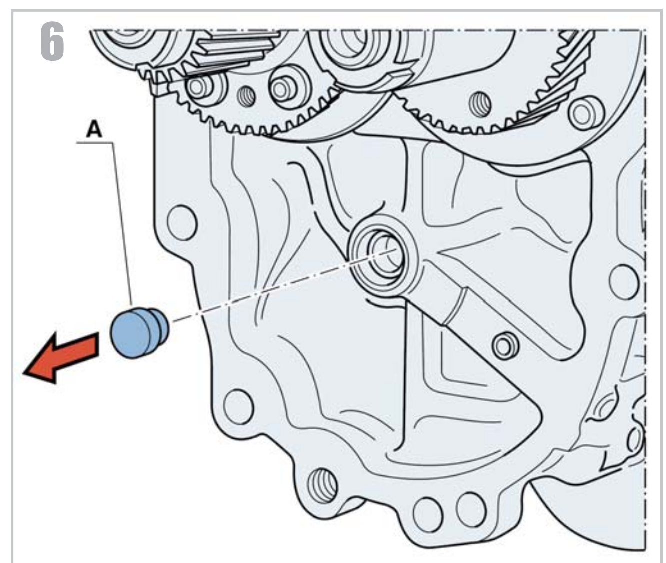
Remove plug of lubrication hole and lubricate lip seal **A**.

Schmierstopfen entfernen und Lippendichtring **A** schmieren !

Retirer le bouchon du canal de lubrification et huiler le joint à lèvre **A**.

Estrarre il tappo del condotto di lubrificazione e oliare la guarnizione a labbra **A**.

Extraer la tapa del conducto de lubricación y engrasar la junta de labios **A**.



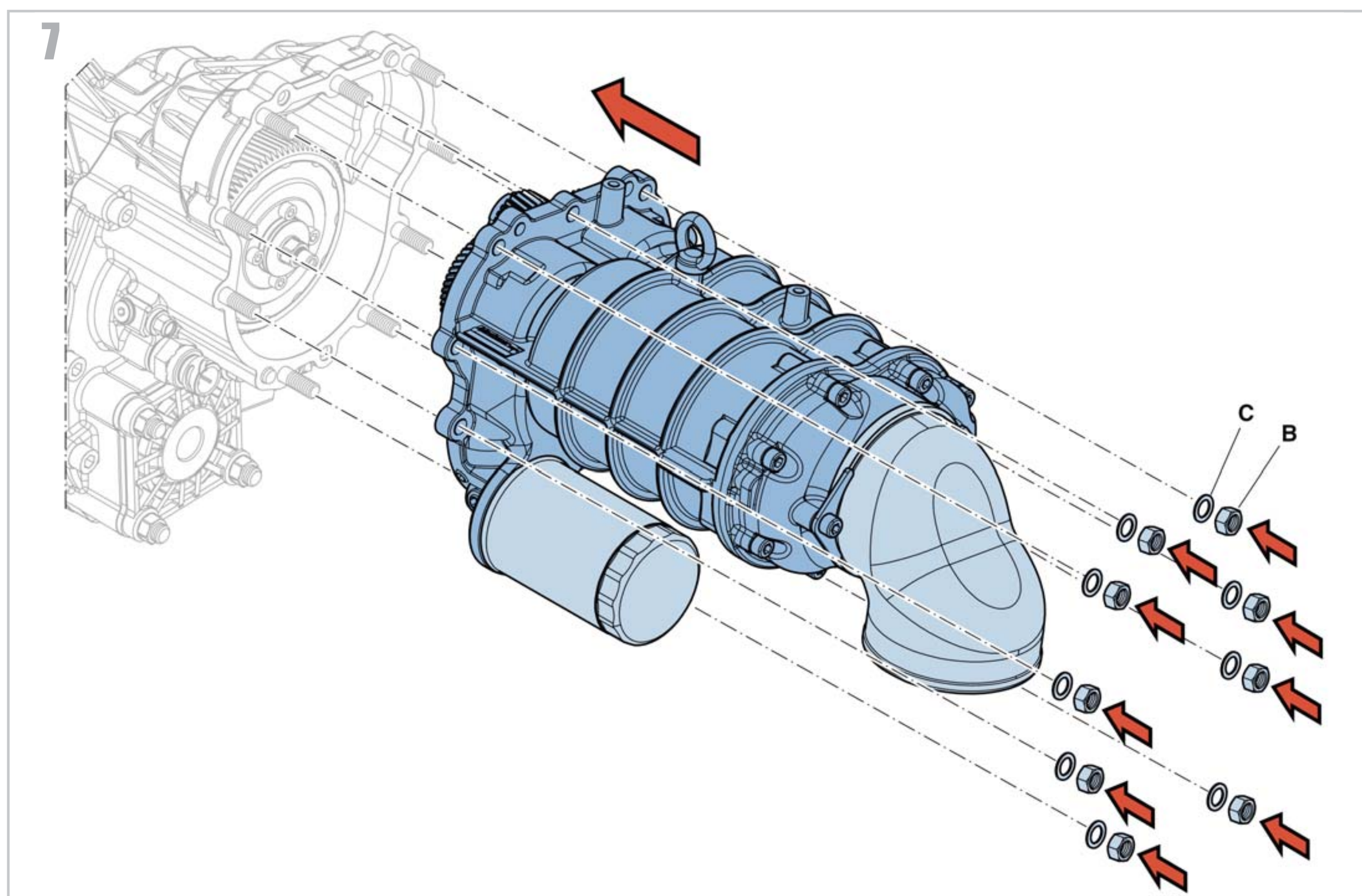
Assemble the “Screw Compressor Pack” on PTO main housing using as reference the “Position Pin” (to lift the Compressor Screw Pack, make sure to use the specified lifting point).
Assemble the nuts **B** making sure to properly place the washers **C** supplied with the “Screw Compressor Pack” mounting kit with tightening torque of 50 Nm.

Den Schraubenkompressor auf dafs Gehäuse des Nebenantriebes montieren. Den “Zentrierungsstift” als Bezug benutzen (um Kompressor zu heben, sicherstellen, dass der spezifiziert Punkt benutzt wird).
Die Muttern **B** montieren und darauf achten dass die Scheiben **C** mit dem Kompressor richtig positioniert sind und mit einem Anzugsmoment 50 Nm anziehen.

Monter l’ensemble “Compresseur a vis” sur le carter de la prise de force en utilisant “les pions de centrage” comme repère. Avant de soulever le Compresseur a vis, s'assurer que le point de levage prévu a cet effet soit utilisé). Monter les écrous **B** et les serrer à un couple de 50 Nm, après s’être assuré que les rondelles fournies avec le kit d’assemblage du “compresseur à vis” soient installées.

Montare il “Compressore a Vite” sul carter principale della PdF, utilizzando come riferimento la “Spina di centraggio” (per sollevare il compressore, assicurarsi di utilizzare il punto di sollevamento già specificato).
Montare i dadi **B**, avendo cura di posizionare correttamente le rondelle **C** fornite a corredo del kit di montaggio del “Compressore a Vite”, e serrare con coppia di 50 Nm.

Montar el "Compresor de Tornillo" en el cárter principal de la TF, utilizando como referencia la "Clavija de centrado" (para levantar el compresor, asegurarse de utilizar el punto de levantamiento ya especificado).
Montar las tuercas **B**, asegurándose de colocar correctamente las arandelas **C** incluidas con el kit de montaje del "Compresor de Tornillo", y apretar con 50 Nm de par.



5.3 Filling of lubricant Ölfüllung • Remplissage du carter Riempimento carter • Llenado del cárter

5.3.1 Lubricant recommendations Schmiermittelempfehlungen • Préconisation lubrifiant • Raccomandazioni sul lubrificante • Recomendaciones sobre el lubricante

Use the oil type specified by the vehicle manufacturer.

Den Öltyp verwenden, der vom Fahrzeughersteller als Getriebeöl empfohlen wird.

Utiliser le type d'huile spécifié par le constructeur camion.

Utilizzare il tipo di olio specificato dal costruttore del veicolo.

Utilizar el tipo de aceite especificado por el fabricante del vehículo.

5.3.2 Topping up the crankcase Ölnachfülllung • Mise à niveau du carter • Rabbocco olio • Relleno de aceite

After assembling the compressor, top up the oil level in the gear box in accordance with the recommendations of the truck manufacturer.
Check the oil level in the gearbox after the compressor has been operating continuously for 30 min and top it up again if necessary.

Nachdem Sie den Kompressor zusammengebaut haben, füllen Sie das Öl im Getriebe gemäss den Empfehlungen des Fahrzeugherstellers nach.
Überprüfen Sie den Ölpegel im Getriebe, nachdem der Kompressor ununterbrochen für 30 Min. funktioniert hat, und füllen Sie es wieder auf, falls notwendig.

Faire le niveau de la boîte de vitesses selon les préconisations du constructeur camion après le montage du compresseur.
Vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesse après 30 min de fonctionnement continu du compresseur et refaire une mise à niveau si nécessaire.

Dopo aver montato il compressore, procedere al rabbocco dell'olio seguendo le istruzioni fornite dal costruttore del camion.
Verificare il livello dell'olio della scatola del cambio dopo 30 minuti di funzionamento continuo del compressore e procedere al rabbocco se necessario.

Después de haber montado el compresor, efectuar el relleno del aceite siguiendo las instrucciones del fabricante del camión.
Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios después de 30 minutos de funcionamiento continuo del compresor y efectuar el relleno, si fuera necesario.

5.4 Adjustment of the drive speed
Antriebsgeschwindigkeitsregelung • Réglage de la vitesse d'entraînement
Regolazione velocità di azionamento • Regulación de la velocidad de accionamiento

The compressor operating range corresponds to an engine speed of between 850 and 1,150 rpm.
The compressor rotational speed should be checked using a laser-tachometer placed on the male screw.
Depending on the desired output, the speed of the male screw should be between 8,100 and 13,500 rpm. The respect of this speed range is mandatory. It will therefore be necessary to make set, by the truck dealer, the low border and the high border of the corresponding engine speed as well as to lock the unused split. Please refer to the table in the document "Paramètres de transmission" to determine the correlation between the speeds of the male screw and the output.
In order to access the male screw and check the speed, the following procedure should be respected.

Die freigegebene Drehzahlbereich des Kompressors entspricht einer Motorgeschwindigkeit von 850 und 1150 U/min.
Prüfen Sie die Rotationsgeschwindigkeit des Kompressors mit einem Lasertachometer an der Welle des Hauptläufers.
Abhängig von der gewünschten Leistung, muss die Drehgeschwindigkeit des Hauptläufers zwischen 8100 und 13500 U/min liegen. Die Einstellung des Drehzahlbereiches ist zwingend erforderlich. Mindest- und Maximaldrehzahl müssen vom Fahrzeughersteller programmiert werden, ungenutzte Splitgruppen müssen gesperrt werden. Einzelheiten zum Zusammenhang zwischen Drehgeschwindigkeit des Hauptläufers und der Leistung finden Sie im Dokument, Übertragungsparameter".
Für einen Zugang zum Hauptläufer und zur Kontrolle der Geschwindigkeit gehen Sie bitte genau nach folgender Anleitung vor.

La plage de fonctionnement du compresseur correspond à un régime moteur entre 850 et 1150 tour/min.
La vérification de la vitesse de rotation du compresseur se fera en utilisant un tachymètre à laser posé sur l'arbre de la vis mâle.
En fonction du débit souhaité la vitesse de la vis mâle doit être comprise entre 8100 et 13500 tour/min. Le respect de cette plage de vitesse est impératif. Il sera donc nécessaire de faire paramétrer via le concessionnaire la limite basse et la limite haute du régime moteur correspondante ainsi que de verrouiller la gamme de vitesses inutilisée. Se reporter au tableau du document "Paramètres de transmission" pour connaître la correspondance entre les vitesses de la vis mâle et le débit.
Afin d'accéder à la vis mâle pour contrôler la vitesse il convient de respecter la procédure suivante.

Il regime di funzionamento del compressore corrisponde ad una velocità motore tra 850 e 1150 g/min.
Verificate la velocità di rotazione del copressore utilizzando un tachimetro a laser posto sull'albero della vite maschio.
In funzione della portata desiderata, la velocità della vite maschio deve esser compresa tra 8100 e 13500 g/min. Il rispetto di questa gamma di velocità è imperativo. Sarà necessario far parametrizzare tramite la concessionaria, il limite minimo ed il limite massimo del regime motore, così come bloccare i regimi di velocità da utilizzare. Fate riferimento alla tabella del documento "Parametri di trasmissione" per conoscere la corrispondenza tra le velocità della vite maschio e la portata.
Per accedere alla vite maschio e poter controllare la velocità, seguite scrupolosamente la procedura seguente.

El régimen de funcionamiento del compresor corresponde a una velocidad de motor comprendida entre 850 y 1150 rpm.
Compruebe la velocidad de rotación del compresor utilizando un taquímetro de láser colocado en el eje del tornillo macho. En función de la capacidad deseada, la velocidad del tornillo macho debe estar entre 8100 y 13500 rpm. El respeto de esta franja de velocidad es obligatorio. Por ello, será necesario hacer reajustar a través del concesionario el límite mínimo y el máximo del régimen motor correspondiente, así como bloquear la franja de velocidades no utilizada. Tomar como referencia la tabla del documento "Parámetros de transmisión" para conocer la relación entre la velocidad del tornillo macho y la capacidad.
Para acceder al tornillo macho y poder controlar la velocidad, seguir atentamente el siguiente procedimiento.

CAUTION — **The following operations should be performed with the PTO disengaged and the compressor switched off.**

ACHTUNG — **Die folgenden Arbeitsschritte müssen mit ausgeschaltetem Nebenantrieb und nicht laufendem Kompressor ausgeführt werden.**

ATTENTION — **Les opérations suivantes doivent être réalisées avec la prise de mouvement non engagée, compresseur arrêté.**

ATTENZIONE — **Le seguenti operazioni devono essere eseguite con Presa di Forza disinnestata e compressore fermo.**

ATENCIÓN — **Las siguientes operaciones deben realizarse con la Toma de Fuerza desacoplada y el compresor parado.**

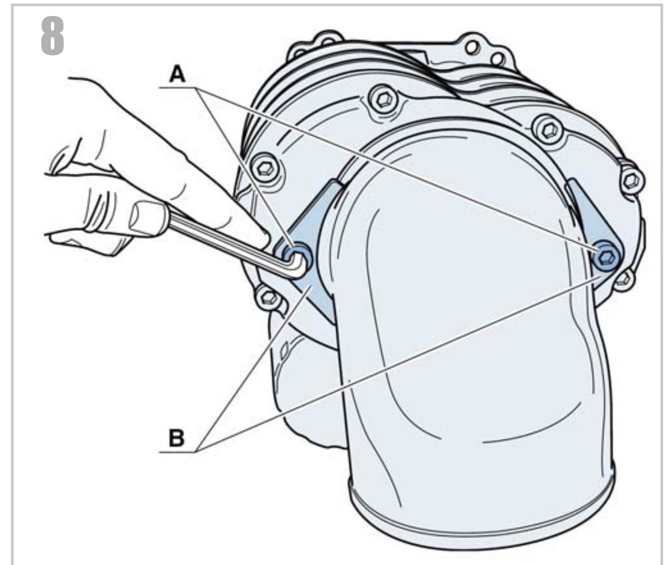
Unscrew both screws **A** and remove wings **B**.

Beide Schrauben **A** lösen und die Klappen **B** abnehmen.

Desserrer les 2 vis **A** et enlever les clampes **B**.

Allentare le 2 viti **A** e rimuovere le alette **B**.

Aflojar los 2 tornillos **A** y quitar las aletas **B**.



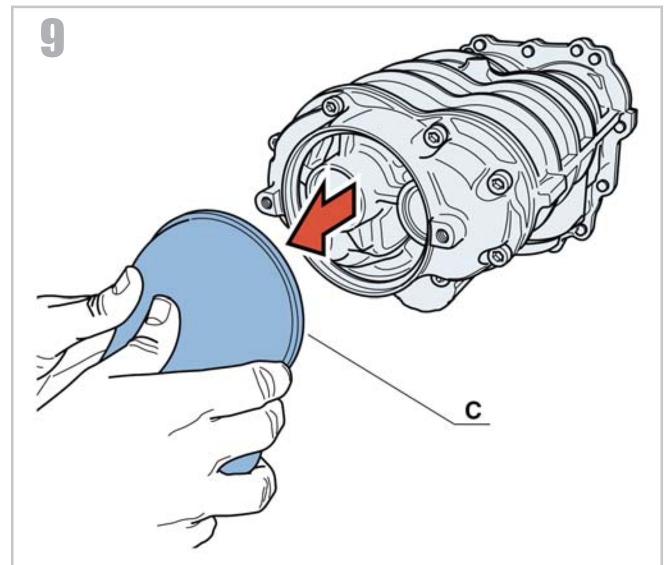
Remove the elbow **C** together with relevant O-ring.

Den Ansaugwinkel **C** mit seinem O-Ring herausnehmen.

Retirer le coude d'aspiration **C** avec son joint torique.

Estrarre il gomito di aspirazione **C** con il suo OR.

Extraer el codo de aspiración **C** con su OR.



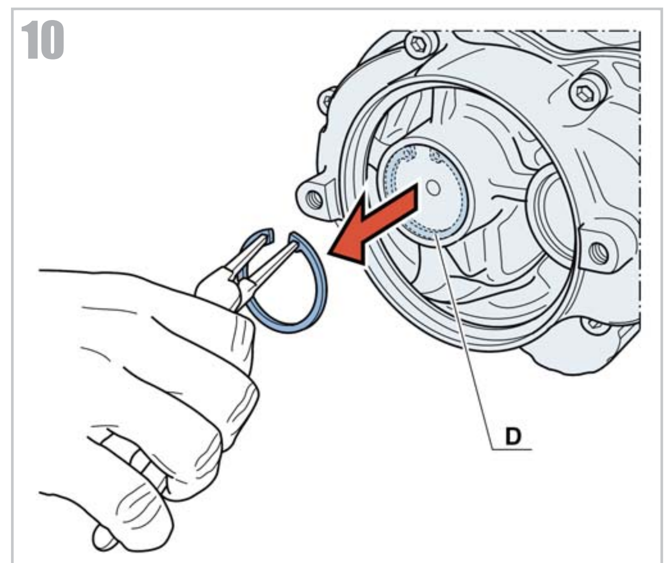
Disassemble circlip **D**.

Den Seegerring **D** abnehmen.

Enlever le circlips **D**.

Smontare l'anello Seeger **D**.

Desmontar el anillo Seeger **D**.



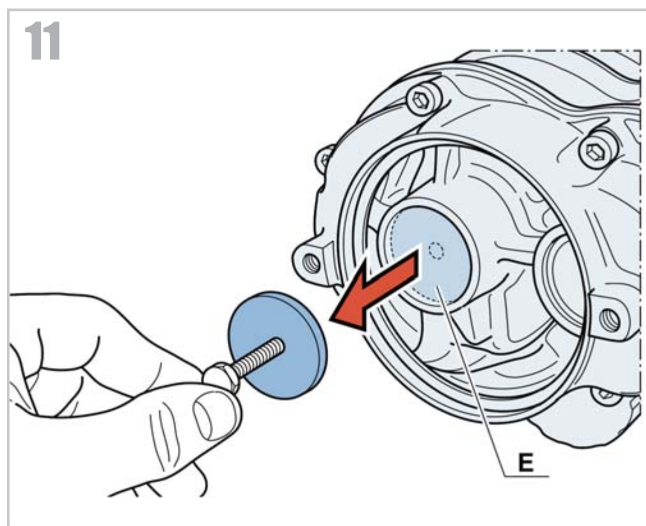
Remove plug **E** by means of a screw M6.

Deckel **E** mit einer M6-Schraube entfernen.

Retirer le bouchon **E** à l'aide d'une vis M6.

Estrarre il tappo **E** per mezzo di una vite M6.

Extraer la tapa **E** mediante un tornillo M6.



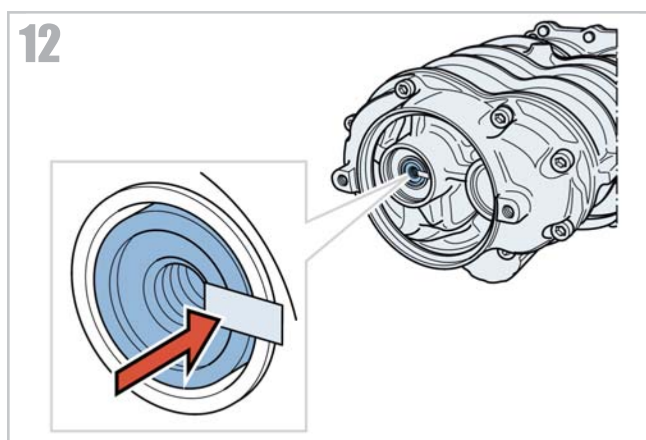
Stick a reflecting strip on the end of the screw shaft.

Einen Reflektorstreifen am Ende der Welle des Läufers anbringen.

Coller une bande réfléchissante sur le bout d'arbre de la vis.

Incollare una striscia riflettente sull'estremità dell'albero della vite.

Pegar una tira reflectante en el extremo del eje del tornillo.



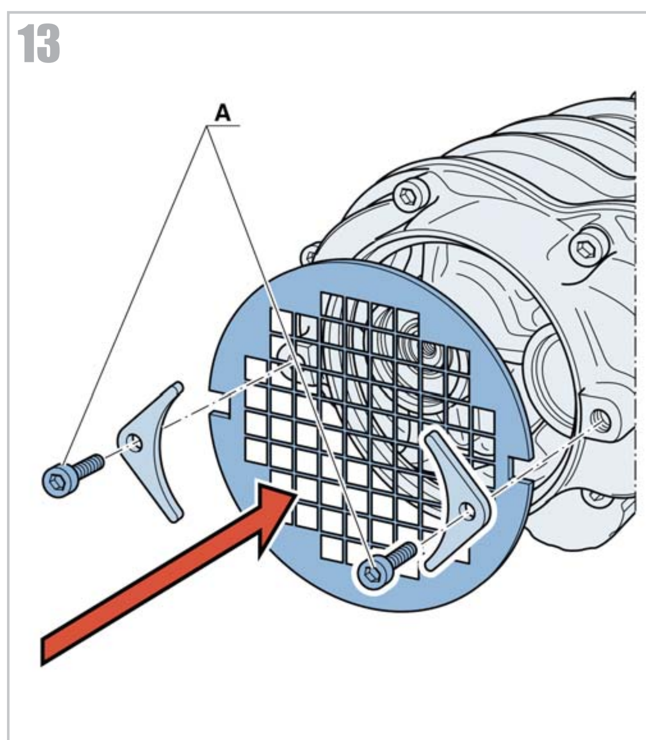
Fit the protection grid onto the suction port taking care of the correspondance betweeen opening and male screw.
Tighten both screws **A**.

Das Schutzgitter wieder über der Ansaugöffnung anbringen. Dabei müssen Öffnung und Hauptläufer übereinstimmen.
Die 2 Schrauben **A** festziehen.

Monter la grille de protection sur l'orifice d'aspiration en faisant correspondre l'ouverture avec la vis mâle.
Serrer les 2 vis **A**.

Montare la griglia di protezione sull'orifizio di aspirazione facendo corrispondere l'apertura e la vite maschio.
Serrare le 2 viti **A**.

Montar la rejilla de protección sobre el orificio de aspiración haciendo coincidir la apertura con el tornillo macho.
Apretar los 2 tornillos **A**.



Be careful that any objet near the suction port of the compressor could be sucked in.
Connect the PTO and check the rotating speed of the male screw.

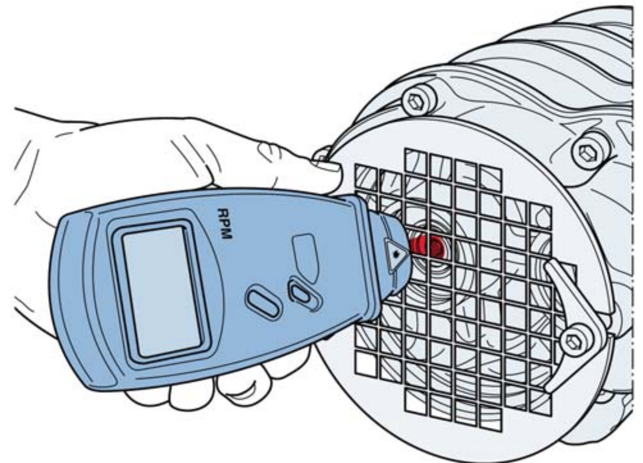
Vergewissern Sie sich, dass sich keine Gegenstände in der Nähe der Ansaugöffnung des Kompressors befinden, die angesaugt werden könnten.
Den NA einschalten und die Rotationsgeschwindigkeit des Hauptläufers kontrollieren. Anschließend Maschine ausschalten.

S'assurer qu'aucun objet situé à proximité de l'orifice d'aspiration du compresseur ne puisse être aspiré.
Engager la prise de mouvement et contrôler la vitesse de rotation de la vis mâle.

Assicurarsi che nessun oggetto in prossimità dell'orifizio di aspirazione del compressore possa essere risucchiato.
Innestare la PdF e controllare la velocità di rotazione della vite maschio.

Asegurarse de que no haya ningún objeto que pueda ser absorbido en las inmediaciones del orificio de aspiración.
Acoplar la TF y controlar la velocidad de rotación del tornillo macho.

14



After speed regulation, loosen the screws **A** and remove the protection grid.

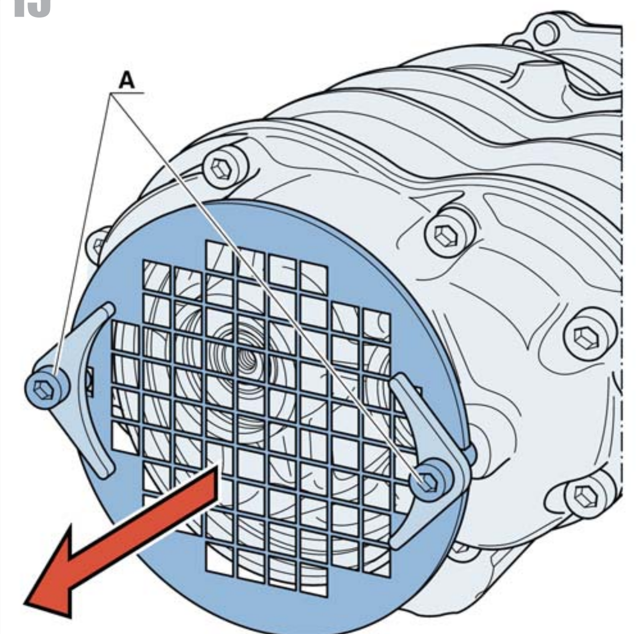
Nach Einstellen der Geschwindigkeit die Schrauben **A** lösen und das Schutzgitter abnehmen.

Une fois la vitesse ajustée : desserrer les vis **A** et retirer la grille de protection.

Dopo aver regolato la velocità, allentare le viti **A** e rimuovere la griglia di protezione.

Después de haber regulado la velocidad, aflojar los tornillos **A** y quitar la rejilla de protección.

15



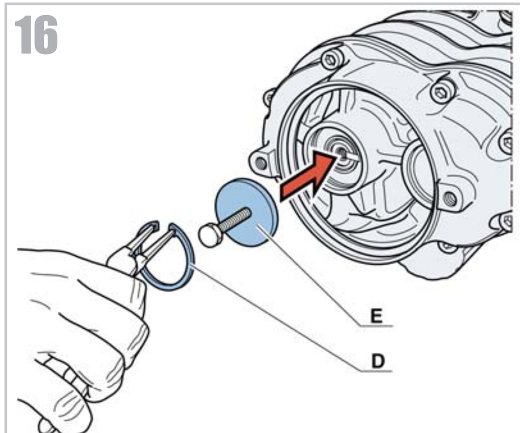
Insert plug **E** and fit circlip **D**.

Verschluss **E** einsetzen und Seegerring **D** montieren.

Emmancher le bouchon **E** et mettre le circlips **D**.

Inserire il tappo **E** e montare l'anello Seeger **D**.

Introducir la tapa **E** y montar el anillo Seeger **D**.



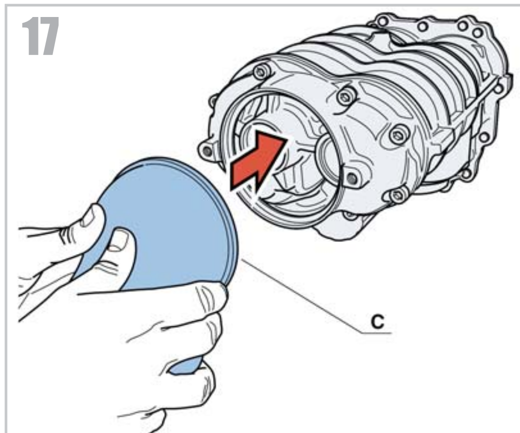
Reassembly the suction elbow **C** by directing it in desired position.

Den Ansaugwinkel **C** in der gewünschten Ausrichtung montieren.

Remonter le coude d'aspiration **C** en l'orientant dans la position souhaitée.

Rimontare il gomito di aspirazione **C** orientandolo nella posizione voluta.

Volver a montar el codo de aspiración **C** orientándolo hacia la posición deseada.



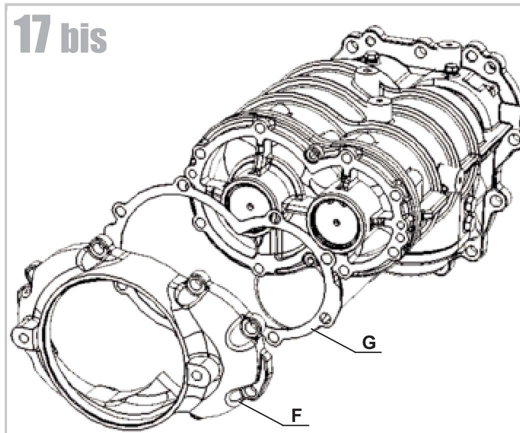
In case of disassembling the suction cover **F**, it is requested to redo the waterproofness by suppressing the gasket **G** to be replaced by Loctite® 5920*.

En cas de démontage du couvercle d'aspiration **F**, il y a lieu de refaire l'étanchéité en supprimant le joint plat **G** qui est à remplacer par de la Loctite® 5920*.

En cas de démontage du couvercle d'aspiration **F**, il y a lieu de refaire l'étanchéité en supprimant le joint plat **G** qui est à remplacer par de la Loctite® 5920*.

En cas de démontage du couvercle d'aspiration **F**, il y a lieu de refaire l'étanchéité en supprimant le joint plat **G** qui est à remplacer par de la Loctite® 5920*.

En cas de démontage du couvercle d'aspiration **F**, il y a lieu de refaire l'étanchéité en supprimant le joint plat **G** qui est à remplacer par de la Loctite® 5920*.



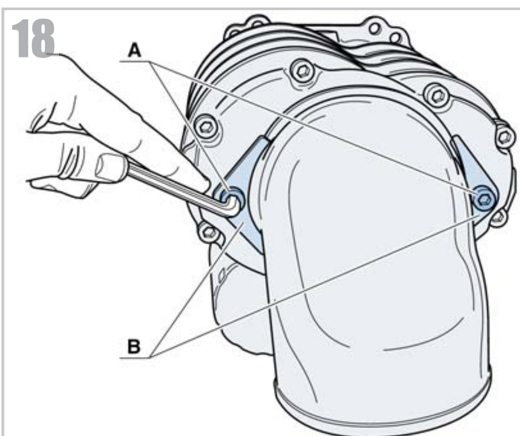
Fit clamps **B** and tighten them using the screws **A**.

Die Klappen **B** in Position bringen und mit den Schrauben **A** festziehen.

Mettre en place les clamps **B** et les serrer à l'aide des vis **A**.

Rimettere a posto le alette **B** e stringerle con le viti **A**.

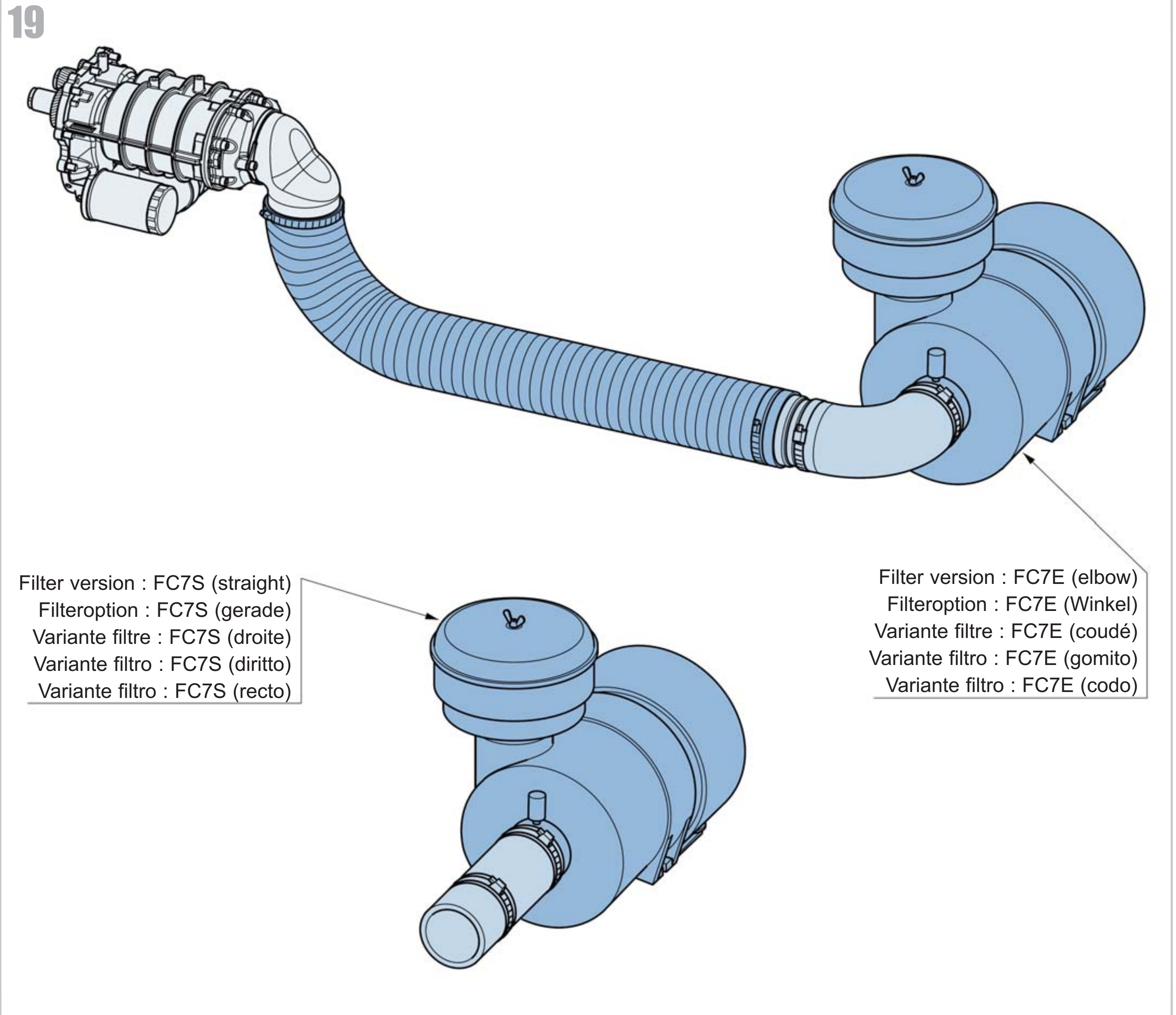
Volver a colocar en su sitio las aletas **B** y apretarlas con los tornillos **A**.



* Loctite® is a registered trademark.
* Loctite® ist eine eingetragene Handelsmarke.
* Loctite® est une marque déposée.
* Loctite® è una marca depositata.
* Loctite® es una marca registrada.

5.5 Piping
Rohrleitungen • Tuyauterie • Raccorderia • Tubería

5.5.1 Inlet
Ansaugleitung • Canal d'aspiration • Canale d'aspirazione • Canal de aspiración



The suction side of the compressor MUST be fitted with an adequately sized air filter, which MUST be protected from water, road spray, or other debris. This filter is available from MOUVEX. Use of wrong filter will void warranty. The compressor filter must be connected by means of a hose capable of operating in vacuum and of a sufficient length to absorb the relative movements of the compressor relative to the chassis. The inlet filter should be positioned to draw in clean, cool air, and should be mounted away from any engine heat and exhaust. The compressor inlet suction air must be filtered in order to eliminate particles bigger than 5 µm. The maximum pressure drop at suction must be lower than 75 mbar.
A clogging indicator system must permit changing the suction filter when it creates a pressure drop greater than 75 mbar.
The maximum acceptable temperature at suction as a function of equipment operating conditions is given in chapter **4. TECHNICAL CHARACTERISTICS**. The filter must be easily accessible. Leave enough room (about 400 mm) to replace the cartridge.

Die Ansaugseite des Kompressors MUSS mit einem Luftfilter in geeigneter Größe ausgestattet sein, der vor Wasser, Spritzern und Festkörpern auf der Straße geschützt sein MUSS. Dieser Filter ist bei MOUVEX erhältlich. Bei Verwendung eines ungeeigneten Filters erlöschen sämtliche Garantieansprüche. Die Verbindung zwischen Filter und Kompressor muss mit einer flexiblen Leitung hergestellt werden, die für den Betrieb in Unterdruckbereichen geeignet ist und aufgrund ihrer Länge auch die kleinsten Bewegungen des Kompressors im Rahmen ausgleichen kann. Montieren Sie den Filter so, dass Reinluft angesaugt wird und er vor Hitze und Abluftgasen des Motors geschützt ist. Durch das Filtern werden Teilchen von über 5 µm Größe aus der vom Kompressor angesaugten Luft entfernt. Der maximale Druckverlust beim Ansaugen muss unter 75 mbar liegen.
Wenn der Ansaugfilter einen Druckverlust von über 75 mbar verursacht, muss ein Indikator für verstopfte Leitungen das Austauschen des Filters ermöglichen. Die von den Betriebsbedingungen des Materials abhängige zulässige Höchsttemperatur beim Ansaugvorgang finden Sie in Kapitel **4. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**. Der Filter muss leicht zugänglich sein. Daher sollte für das Austauschen der Kartusche ein Abstand von mindestens 400 mm vorgesehen werden.

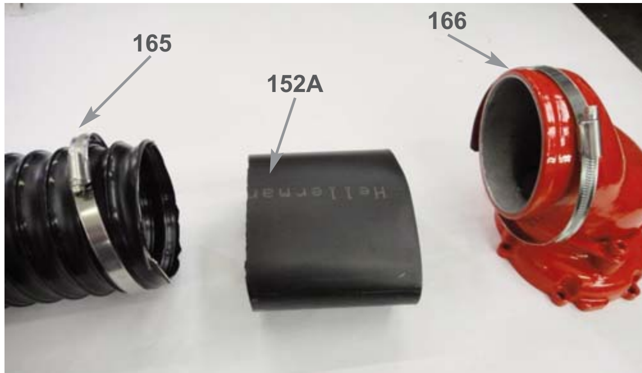
Le côté aspiration du compresseur DOIT être équipé d’un filtre à air de taille adéquate qui DOIT être protégé de l’eau, des éclaboussures de la route et d’autres débris. Ce filtre est disponible chez MOUVEX. L’utilisation d’un filtre inadéquat annule la garantie. Le raccordement du filtre au compresseur doit être fait avec un tuyau flexible prévu pour fonctionner en dépression et d’une longueur permettant d’absorber les mouvements relatifs du compresseur par rapport au châssis. Il est recommandé de placer le filtre d’aspiration de manière qu’il absorbe de l’air propre et frais et qu’il soit à l’écart de la chaleur et des gaz d’échappement du moteur. L’air aspiré par le compresseur doit être filtré pour éliminer les particules supérieures à 5 µm. La perte de charge maximale à l’aspiration doit être inférieure à 75 mbar.
Un dispositif d’indicateur de colmatage doit permettre de changer le filtre à l’aspiration quand il crée une perte de charge supérieure à 75 mbar. La température maximale admissible à l’aspiration en fonction des conditions de fonctionnement du matériel est donnée dans chapitre **4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**. L’accès au filtre doit être facile, prévoir le dégagement de 400 mm nécessaire au changement de cartouche.

Il lato aspirazione del compressore DEVE essere dotato di un filtro aria di dimensioni adeguate che DEVE essere protetto dall'acqua, da schizzi e detriti vari provenienti dalla strada. Questo filtro è disponibile presso la MOUVEX. L'impiego di un filtro inadeguato annulla la garanzia. La connessione tra filtro e compressore deve avvenire per mezzo di un tubo flessibile previsto per utlizzo in depressione e di lunghezza tale da assorbire i movimenti seppur minimi del comrpessori all'interno del telaio. Si raccomanda di porre il filtro in modo che assorba aria pulita e che sia al riparo da calore e gas di scarico del motore. L'aria aspirata dal compressore deve essere filtrata per eliminare le particelle superirori a 5 µm. La perdita di carico massima all'aspirazione deve essere inferiore a 75 mbar.
Un dispositivo indicatore di intasamento deve permettere di sostituire il filtro aspirazione quando quest'ultimo genera una perdita superiore a 75 mbar. La temperatura massima ammessa all'aspirazione in funzione delle condizioni di funzionamneto del materiale è indicata nel capitolo **4. CARATTERISTICHE TECNICHE**. L'accesso al filtro deve essere agevole, occorre quindi prevedere uno spazio minimo di 400 mm necessario alla sostituzione della cartuccia.

El lado de aspiración del compresor DEBE estar dotado de un filtro de aire de tamaño adecuado, que DEBE estar protegido contra el agua, las salpicaduras y detritus varios procedentes de la carretera. Este filtro está disponible en MOUVEX. El uso de un filtro inadecuado deja sin efecto la garantía. La conexión entre filtro y compresor debe efectuarse mediante un tubo flexible preparado para su uso en depresión y con una longitud que pueda absorber los movimientos, por mínimos que sean, del compresor dentro del chasis. Se recomienda colocar el filtro de modo que absorba aire limpio y que esté protegido contra el calor y los gases de descarga del motor. El aire aspirado por el compresor debe filtrarse para eliminar las partículas de tamaño superior a 5 µm. La pérdida de carga máxima en la aspiración debe ser inferior a 75 mbar.
Un dispositivo indicador de obturación debe permitir sustituir el filtro de aspiración cuando este último genere una pérdida superior a 75 mbar. La temperatura máxima admitida en la aspiración en función de las condiciones de funcionamiento del material se indica en el capítulo **4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**. El acceso al filtro debe facilitarse, por lo que es necesario contar con un espacio mínimo de 400 mm, necesario para sustituir el cartucho.

Fitting of the suction hose

Montage des flexible Ansaugleitung • Montage du tuyau flexible d'aspiration • Montaggio del tubo flessibile di aspirazione • Montaje del tubo flexible de aspiración

















5.5.2 Outlet
Förderleitung • Canal de refoulement • Canale di mandata • Canal de impulsión

Piping MUST be at least as large as the compressor suction and discharge connections.

DISCHARGE FLEXIBLE HOSE
The MH6 compressors must be fitted with the metallic discharge hose delivered with the equipment. This woven stainless steel hose is designed to avoid having any stresses applied on the compressor flange and the rigid pipes of the systems, as induced by the relative movements of the compressor with respect to the chassis.

It is advisable to remove any stress on the flange resulting from the movement of the compressor. The following rules apply :
- Do not bend the hose.
- The axes of the intake flanges and the hose outlet should be properly aligned.
- Make sure that the installation allows a compressor displacement of ± 2 cm to be obtained.

Der Durchmesser der Leitungen MUSS mindestens dem Durchmesser der Ansaug- und Förderanschlüsse des Kompressors entsprechen.

FÖRDERLEITUNG
MH6 Kompressoren müssen mit einer flexiblen Förderleitung aus Metall ausgestattet sein, die im Lieferumfang enthalten ist. Diese flexible Leitung aus rostfreiem Stahlgewebe verhindert einen Druckaufbau über dem Kompressorflansch und den starren Leitungen der Anlage, der durch geringe Bewegungen des Kompressors gegenüber dem Rahmen entstehen kann.

Es empfiehlt sich, jeglichen Druck vom Flansch zu nehmen, der durch Bewegungen des Kompressors entsteht, und die folgenden Regeln zu beachten :
- Die flexible Leitung nicht biegen.
- Eingangs- und Ausgangsachse der flexiblen Leitung müssen übereinstimmen.
- Vergewissern Sie sich, dass bei der Montage ein vertikales Schwanken des Kompressors um ± 2 cm berücksichtigt wird.

Les tuyauteries DOIVENT être au moins d’un diamètre aussi grand que les raccordements d’aspiration et de refoulement du compresseur.

FLEXIBLE DE REFOULEMENT
Les compresseurs MH6 doivent être équipés du tuyau métallique flexible de refoulement livré avec l’appareil. Ce tuyau flexible en inox tissé évite les contraintes sur la bride du compresseur et la tuyauterie rigide de l’installation dues aux mouvements relatifs du compresseur par rapport au châssis.

Il convient d’annuler les contraintes sur la bride liées au mouvement du compresseur et de respecter les règles ci dessous :
- N’exercer aucun rayon de courbure sur le flexible.
- Les axes des brides d’entrée et de sortie du flexibles coïncident.
- S’assurer que le montage permet un débattement vertical du compresseur de ± 2 cm.

I tubi DEVONO avere un diametro almeno pari a quello dei raccordi di aspirazione e mandata del compressore.

TUBO MANDATA
I compressori MH6 devono essere dotati del tubo metallico flessibile di mandata fornito col dispositivo. Questo tubo flessibile in acciaio inox tessuto evita le forzature sulla flangia del compressore e i tubi rigidi dell'impianto dovute ai movimenti minimi del compressore rispetto al telaio.

Conviene eliminare qualsiasi forzatura sulla flangia, provocata dal movimento del compressore e rispettare le regole sottelencate :
- Non esercitare raggi di curvatura sul tubo flessibile.
- Gli assi di entrata ed uscita del flessibile devono coincidere.
- Accertarsi che il montaggio permetta un basculamento verticale del compressore di ± 2 cm.

Los tubos DEBEN tener un diámetro como mínimo igual al de los racores de aspiración y de impulsión del compresor.

TUBO DE IMPULSIÓN

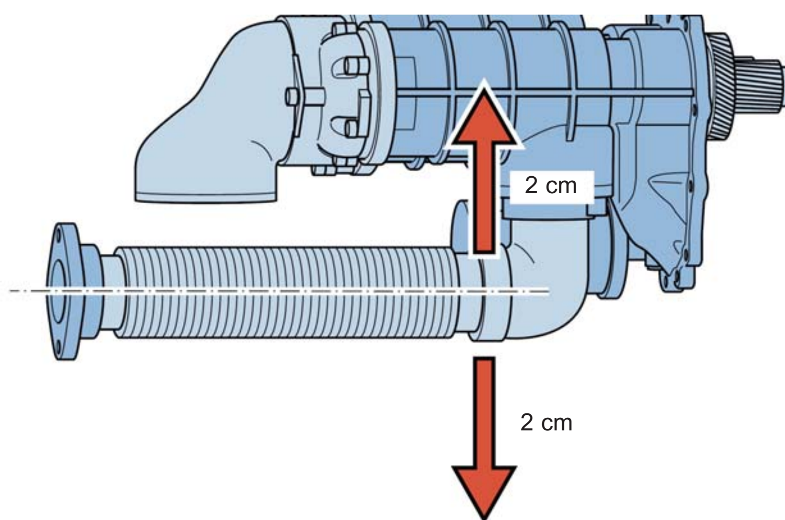
Los compresores MH6 deben estar dotados del tubo metálico flexible de impulsión incluido con el dispositivo. Este tubo flexible de acero inoxidable tejido evita los forzamientos en la brida del compresor y los tubos rígidos de la instalación causados por los movimientos mínimos del compresor con respecto al chasis.

Conviene eliminar toda clase de forzamientos en la brida causados por el movimiento del compresor y respetar las siguientes reglas :

- No aplicar radios de curvatura al tubo flexible.
- Los ejes de entrada y de salida del tubo flexible deben coincidir.
- Asegurarse de que el montaje permita una oscilación vertical del compresor de ± 2 cm.

20





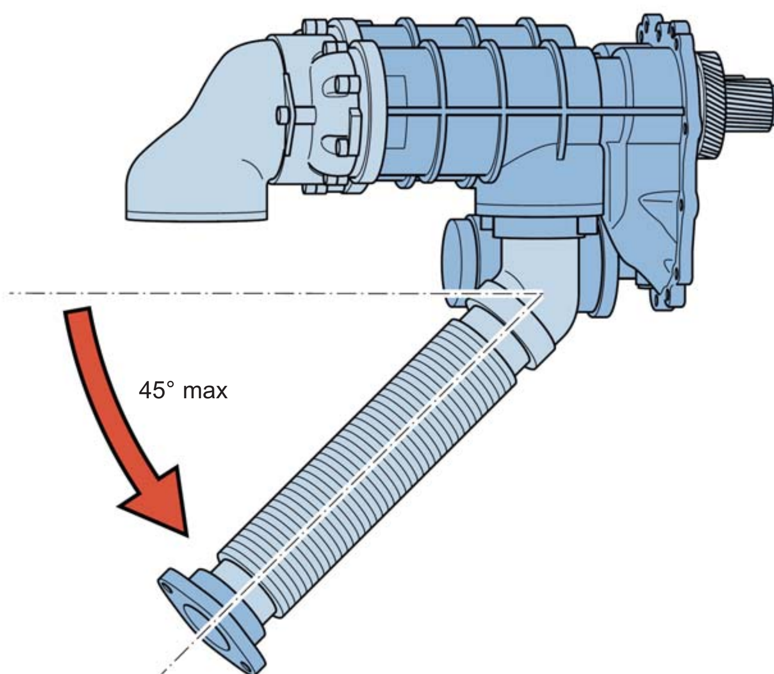
The angle of inclination of the flexible hose should be at most 45°.

Der Neigungswinkel des Schlauches muss kleiner als 45° sein.

L'angle d'inclinaison du flexible doit être inférieur à 45°.

L'angolo di inclinazione del flessibile deve essere inferiore a 45°.

El ángulo de inclinación del tubo flexible debe ser inferior a 45º.



SILENCER
The silencer reduces noise in the piping. It should be positioned at the discharge point of the compressor, immediately after the hose outlet.
Do NOT weld a mounting bracket onto the silencer, use supplied fixing collars.
Use MOUVEX High Temperature joints to assemble the companion flanges.
Respect the order of assembly for the silencer as specified below.

SCHALLDÄMPFER
Zum Dämpfen der Geräuschentwicklung an den Anschlüssen. Muss am Kompressorausgang direkt hinter dem Druck-schlauch montiert werden.
KEINE Haltebügel auf dem Schalldämpfer anbringen. Verwenden Sie die im Lieferumfang enthaltenen efestigungsschellen.
Verwenden Sie hitzebeständige Dichtungen von MOUVEX zur Montage der Gegenflansche.
Die unten abgebildete Montagerichtung muss eingehalten werden.

SILENCIEUX
Il permet d'atténuer les bruits dans la tuyauterie. Il devra être positionné au refoulement du compresseur directement après le flexible de refoulement.
Il n'est pas autorisé de souder une patte de fixation sur le silencieux, utiliser les colliers de fixations livrés.
Utiliser les joints Haute températures MOUVEX pour assembler les contre-brides.
Respecter le sens de montage du silencieux comme spécifié ci-dessous.

SILENZIATORE
Permette di attenuare i rumori nella raccorderia. Deve essere posto alla mandata del compressore subito dopo il flessibile di mandata.
NON saldare staffe di fissaggio sul silenziatore, utilizzare piuttosto i collari di fissaggio in dotazione.
Utilizzare guarnizioni resistenti alle alte temperature della MOUVEX per montare le controflange.
Rispettare il senso di montaggio come illustrato nella figura sottoriportata.

SILENCIADOR
Permite reducir el ruido en la tubería. Ha de colocarse directamente despues de la impulsión del compresor.
NO se autoriza soldar una pata de fijación sobre el silenciador, utilizar las bridas de fijación equipadas.
Utilizar juntas para altas temperaturas MOUVEX cuando se montan las contrabridas.
Respetar el sentido de montaje del silenciador, según lo indicado abajo.

21

Outlet
Ausgang
Sortie
Uscita
Salida

RELIEF VALVE AND CHECK VALVE

During installation, place a manometer on the outlet piping of the compressor to get a reading of the operating pressure. The measurement should be carried out at the outlet flange and should not exceed the maximum pressure allowed for the compressor speed range (see Chapter **Air intake and outlet conditions**).
It is imperative to protect the compressor with a non-return valve and a pressure relief valve. The non-return valve prevents any air from going back into the compressor when it is not being driven. The pressure relief valve protects the compressor from possible excess pressure.
If there is pressure loss between the relief valve and the compressor, the maximum setting for the valve must be reduced by the value of the pressure loss.
It is the responsibility of the fitter to check that the valve setting complies with the rotational speed ranges and with the fitted compressor, and that ALL elements can function within the system's maximum pressure limits.
Ensure that all the tanks are properly protected by SEPARATE pressure relief valves.
Using a compressor at pressures above the specified limits may cause serious material damage and/or serious injury.
Respect the order of assembly given on the body of the non-return valve. The check and relief valve should be assembled as shown in the diagram below, and before any other tap elements. Connect with a 2" or 2,5" male gas screw socket and heat-resistant sealing paste (GEBOIL from GEB SAS, for example).

RÜCKSCHLAG- UND SICHERHEITSVENTIL

Bestimmen Sie während der Montage der Anlage mit einem Manometer den Betriebsdruck an der Ausgangsleitung des Kompressors. Die Messung muss auf Höhe des Auslassflansches durchgeführt werden. Der für den Geschwindigkeitsbereich des Kompressors vorgeschriebene maximal zulässige Druck darf nicht überschritten werden (siehe Kapitel **Ansaugund Auslassbedingungen**).
Der Kompressor muss unbedingt mit einem Rückschlagventil und einem Sicherheitsventil geschützt werden. Das Rückschlagventil verhindert jeglichen Rückstrom von Luft in den Kompressor, wenn dieser nicht mehr eingeschaltet ist. Das Sicherheitsventil schützt den Kompressor vor einem möglichen Überdruck.
Bei einem Druckabfall zwischen Ventil und Kompressor muss der Höchstwert der Ventileinstellung um den Wert des Druckabfalls verringert werden.
Der Installateur muss prüfen, ob die Ventileinstellung mit den Rotationsgeschwindigkeiten und dem installierten Kompressortyp konform ist und sicherstellen, dass ALLE Bauteile innerhalb der Druckbegrenzung der Anlage funktionstüchtig sind. Zudem muss sichergestellt werden, dass alle Behälter ordnungsgemäß mit SEPARATEN Sicherheitsventilen ausgestattet sind.
Die Verwendung eines Kompressors, dessen Druck über dem angegebenen Druck liegt, kann schwere Materialschäden und/oder schwere Verletzungen verursachen.
Halten Sie die auf dem Ventil angegebene Montagerichtung ein. Das Rückschlag- und Sicherheitsventil muss wie im unten gezeigten Schema und vor allen anderen Bauteilen der Armatur montiert werden. Führen Sie die Verbindung mit einem geschraubten 2" oder 2,5" Nippel mit Außengewinde und mit hitzebeständigem Fugenfüller (z.B. GEBOIL von GEB Industry) aus.

SOUPAPE DE PROTECTION ET CLAPET ANTI RETOUR

Lors de l'installation, poser un manomètre sur la tuyauterie de sortie du compresseur, de façon à relever la pression de fonctionnement. La mesure doit s'effectuer au niveau de la bride de refoulement et ne doit pas dépasser la pression maximale autorisée sur la plage de vitesse du compresseur (voir Chapitre **Conditions à l'aspiration et au refoulement**).
Il est impératif de protéger le compresseur par un clapet anti-retour et une soupape de protection. Le clapet anti retour évite tout retour d'air dans le compresseur lorsque celui-ci n'est plus entraîné. La soupape de protection protège le compresseur contre les éventuelles surpressions.
S'il a de la perte de charge entre la soupape et le compresseur, le tarage maximal de la soupape doit être diminué de la valeur de la perte de charge.
Il appartient à l'installateur de vérifier que le tarage de la soupape est conforme aux plages de vitesse de rotation et au compresseur installé et que TOUS les éléments peuvent fonctionner dans les limites de pression maximale du système.
S'assurer que tous les réservoirs sont correctement protégés par des soupapes de protection SEPAREES.
L'utilisation d'un compresseur à une pression supérieure à celle spécifiée peut provoquer de graves dégâts matériels et/ou des blessures graves.
Respecter le sens de montage indiqué sur le corps du clapet. Le combiné doit être monté comme indiqué sur le schéma ci-dessous, et avant tout autre élément de robinetterie. Raccordement par un manchon vissé 2" ou 2,5" gaz mâle, avec de la pâte d'étanchéité résistant à la chaleur (GEBOIL de GEB Industrie par exemple).

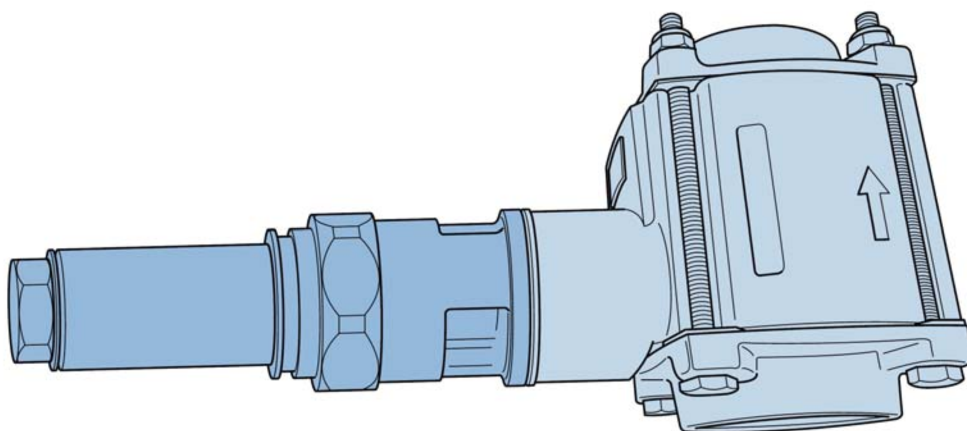
VALVOLA DI PROTEZIONE E VALVOLA DI NON RITORNO

Al momento della realizzazione dell'impianto, posizionare un manometro sulla conduttura d'uscita del compressore, per rilevare la pressione di funzionamento. La misurazione deve essere effettuata al livello della flangia di mandata e non deve superare la pressione massima autorizzata nel regime di velocità del compressore (vedi capitolo **Condizioni all'aspirazione ed in mandata**).
È assolutamente necessario proteggere il compressore tramite una valvola di non ritorno ed una valvola di protezione. La valvola di non ritorno evita qualsiasi ritorno d'aria nel compressore quando quest'ultimo non è più innestato. La valvola di protezione protegge il compressore contro eventuali sovrapressioni.
Se avviene una perdita di carico tra la valvola ed il compressore, la taratura massima della valvola deve essere ridotta del valore della perdita di carico.
Spetta all'installatore verificare se ia taratura della valvola è conforme ai regimi di velocità di rotazione e al tipo di compressore installato e che TUTTI gli elementi possano funzionare entro i limiti di pressione massima dell'impianto. Occorre inoltre accertarsi che tutti i serbatoi siano debitamente protetti da valvole di protezione SEPARATE.
L'utilizzo di un compressore ad una pressione superiore a quella specificata può causare gravi danni materiali e/o lesioni gravi.
Rispettare il senso di montaggio indicato sul corpo della valvola. La valvola di protezione e non ritorno deve essere montata come indicato nello schema sottostante, e prima di qualsiasi altro elemento di rubinetteria. Effettuare il collegamento tramite un manicotto avvitato 2" o 2,5" gas maschio, con pasta di tenuta resistente al calore (GEBOIL della GEB Industry per es.).

VÁLVULA DE PROTECCIÓN Y VÁLVULA DE RETENCIÓN

En el momento de montar el equipo, colocar un manómetro en el conducto de salida del compresor, para medir la presión de funcionamiento. La medición debe efectuarse al nivel de la brida de impulsión y no debe superar la presión máxima autorizada en el régimen de velocidad del compresor (ver capítulo **Condiciones en aspiración y en impulsión**).
Es absolutamente necesario proteger el compresor mediante válvulas de retención y de protección. La válvula de retención evita cualquier retroceso de aire al compresor cuando éste ya no este en funcionamiento. La válvula de protección protege el compresor contra las posibles sobrepresiones.
Si se produce una pérdida de carga entre la válvula y el compresor, la calibración máxima de la válvula debe reducirse en un valor equivalente a la pérdida de carga.
Corresponde al instalador comprobar si la calibración de la válvula es conforme a los regímenes de velocidad de rotación y al tipo de compresor instalado y que TODOS los elementos puedan funcionar dentro de los límites de presión máxima del equipo. Además, es necesario asegurarse de que todos los depósitos estén debidamente protegidos por válvulas de protección SEPARADAS.
El uso de un compresor a una presión superior a la especificada puede ocasionar graves daños materiales y/o lesiones graves.
Respetar el sentido de montaje indicado en el cuerpo de la válvula. La clapeta de retención y de protección debe montarse como se indica en el siguiente esquema y antes de cualquier otro elemento de grifería. Conexión por un manguito roscado de 2" o 2,5" gas macho, con una pasta de estanqueidad que resista el calor (GEBOIL de GEB Industrie, por ejemplo).

22



HORIZONTAL ASSEMBLY
The check and relief valve should be mounted directly on the silencer in such a way as to ensure that any broken parts do not fall into the compressor. Please use, in this case, the 4 shortened fastening screws delivered apart.

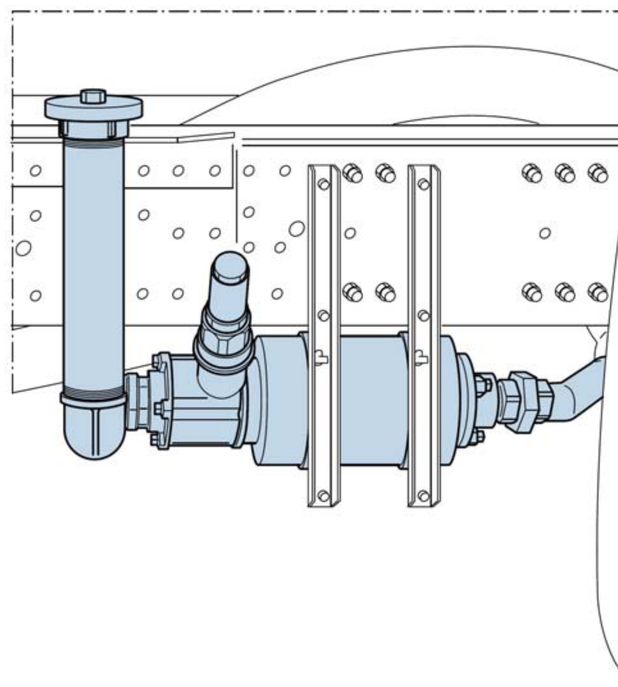
WAAGERECHTE MONTAGE
Die Rückschlag- und Sicherheitsventile können waagerecht an den Schalldämpfer unmittelbar angeflanscht werden, damit keine Fremdkörper in den Kompressor fallen können. Bitte verwenden Sie in diesem Fall die vier kürzeren Schrauben, die separat beigelegt sind.

MONTAGE HORIZONTAL
Ce combiné clapet soupape doit être flasqué directement sur le silencieux et de telle sorte que les pièces cassées ne doivent pas tomber dans le compresseur. Utiliser dans ce cas les 4 vis de fixation raccourcies livrées à part.

MONTAGGIO ORIZZONTALE
La valvola di protezione e non ritorno deve essere montata direttamente sul silenziatore e in modo tale che nessun pezzo rotto possa cadere sul compressore. Utilizzare in questo caso le 4 viti più corte fornite separatamente.

MONTAJE HORIZONTAL
Las válvulas de retención y de protección deben montarse directamente sobre el silenciador y de modo que no puedan caer elementos rotos sobre el compresor. En este caso, utilizar los 4 tornillos de fijación acortados entregados aparte.

23



VERTICAL ASSEMBLY
The check and relief valve can be mounted vertically after the silencer as shown in the next diagram. Spring A must be removed to avoid undue knocking on the valve. Please refer to document NT 1401-E00.

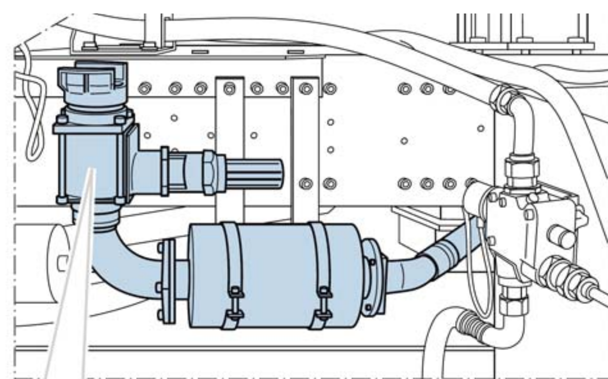
SENKRECHTE MONTAGE
Die Rückschlag- und Sicherheitsventile dürfen senkrecht nach dem Kompressor angebracht werden, wie abgebildet. Um unerwartete Schläge an Ventilen zu vermeiden, ist die Feder A zu entfernen. Bitte sich auf Blatt NT 1401-E00 beziehen.

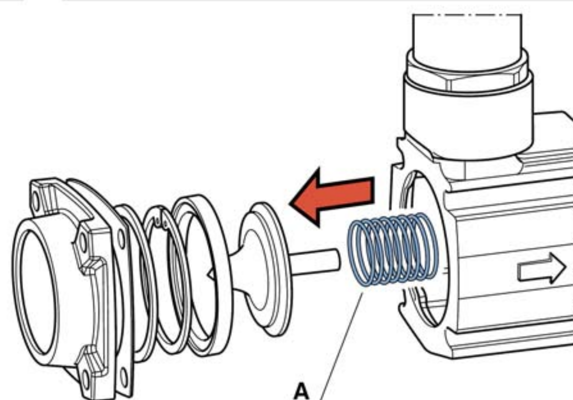
MONTAGE VERTICAL
Ce combiné clapet soupape peut être monté verticalement après le silencieux comme sur le schéma à côté. Afin d'éviter un battement intempestif du clapet il est obligatoire de retirer le ressort A. Se reporter au document NT 1401-E00.

MONTAGGIO VERTICALE
La valvola di protezione e non ritorno può essere montata verticalmente dopo il compressore, come illustrato nella figura accanto. Per evitare colpi improvvisi della valvola, è tassativo rimuovere la molla A. Fare riferimento al documento NT 1401-E00.

MONTAJE VERTICAL
Las válvulas de retención y de protección pueden montarse verticalmente después del compresor, como se muestra en la figura. Para evitar que las válvulas estén sometidas a golpes repentinos, es imprescindible quitar el muelle A. Tomar como referencia el documento NT 1401-E00.

24





5.6 Fitting of the external cover
Montage des Wärmeleitbleches • Montage du couvercle de protection
Montaggio del coperchio di protezione • Montaje de la tapa de protección

That cover is designed to prevent the wires from the temperature generated by the compressor.

Put the cover **1508** together with the compressor casing by using the screws **1510**, the washers **1509** and the anti-vibration pads (**870**+**871**).

Das Wärmeschutzblech hat die Aufgabe Kabel und Leitungen die sich in unmittelbarer Nähe zum Kompressor befinden zu schützen.

Befestigen Sie das Wärmeschutzleitblech **1508** direkt an den hierfür vorgesehen Befestigungsbohrungen am Kompressor. Zur Befestingung benutzen sie bitte die Schrauben **1510**, die Unterlagscheibe **1509** und die Vibrationsdämpfern (**870**+**871**).

Ce couvercle est destiné à protéger les faisceaux de câbles de la température générée par le compresseur.

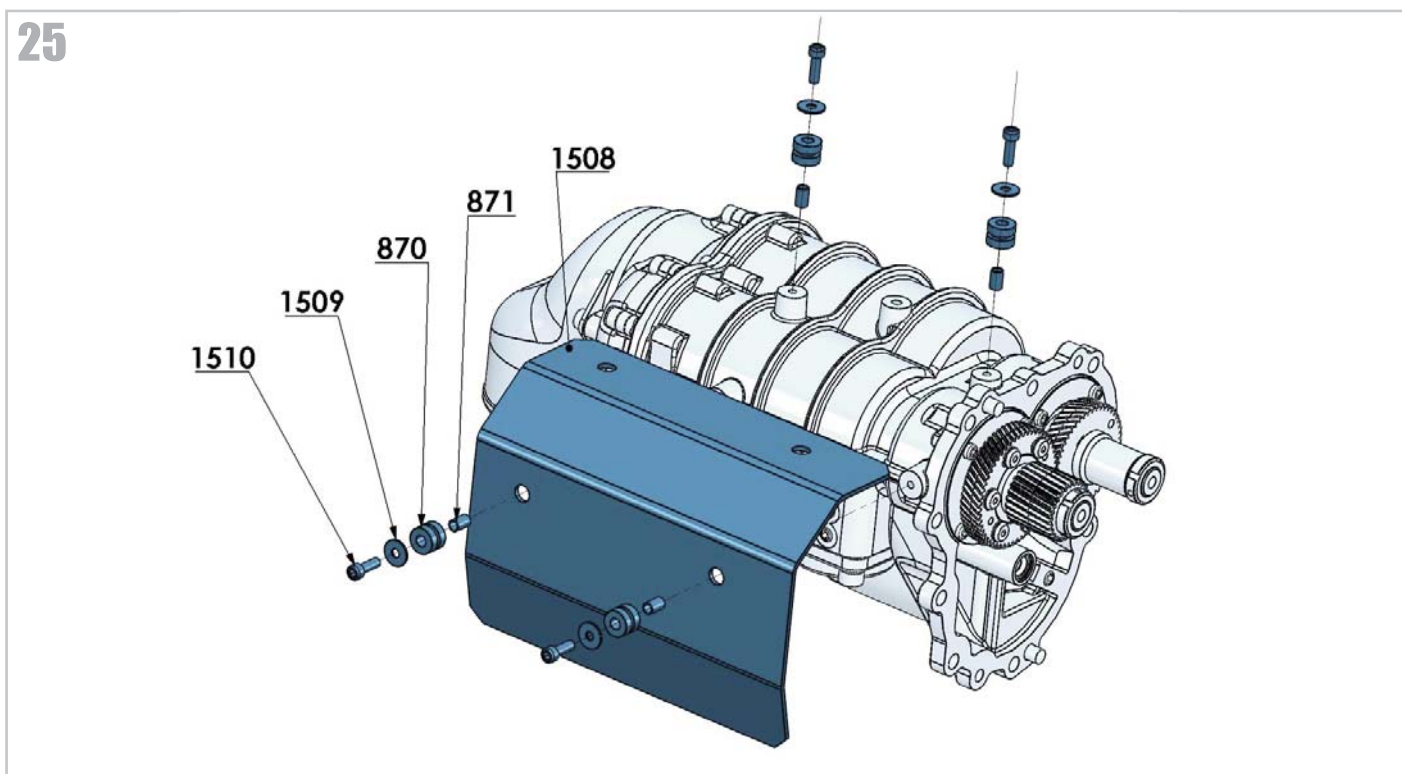
Assembler le couvercle **1508** au moyen des vis **1510**, des rondelles **1509** et des silentblocs (**870**+**871**).

Questa copertura è progettata per proteggere i cablaggi della temperatura generata dal compressore.

Montare il coperchio **1508** utilizzando le viti **1510**, le rondelle **1509** e dei tamponi antivibrazione (**870**+**871**).

Esta tapa está destinada a proteger los haces de cables de la temperatura producida por el compresor.

Montar la tapa **1508** con los tornillos **1510**, las arandelas **1509** y de los amortiguadores de vibración (**870**+**871**).



5.7 Modification of the speed ratio
Anpassung der Antriebsübersetzung • Modification du rapport de vitesse
Cambio del rapporto di velocità • Modificación de la relación de velocidad

It could be required to change the speed ratio of the compressor in order to adjust he engine speed.
In this case, the small gear **6** has to be replaced, 2 sizes are currently available, see chapter **3. CODE DESIGNATION.**

- Size C............. 26 teeth
- Size E............. 28 teeth

This modification requires to be done in our workshop and will therefore be returned to us.
As a reminder, the big gear of the PTO has also to be replaced to match with it. In this case, please refer to the HYDROCAR Instructions.

In wenigen Fällen kann es notwendig sein, dass die Übersetzung der Kompressorantriebswelle angepasst werden muss.
In diesem Fall muss das Zahnrad **6** ausgetauscht werden. Derzeit sind zwei unterschiedliche Größen verfügbar, siehe Kapitel **3. KODE BEZEICHNUNG.**

- Modell C .... 26 Zähne
- Modell E .... 28 Zähne

Diese Modifikation muss im Herstellwerk durchgeführt werden. Daher senden Sie uns bitte den Kompressor zurück. Bei der o.g. Modifikation des Kompressors muss zwingend auch das Antriebsritzel im PTO angepasst werden. Siehe hierzu separate Bedienungsanleitung HYDROCAR.

Il est possible de modifier le rapport de vitesse du compresseur afin d'ajuster le régime moteur.
Il est nécessaire pour cela de remplacer le petit pignon **6** qui existe actuellement en 2 tailles, voir chapitre **3. CODIFICATION**.

- Taille C............ 26 dents
- Taille E............ 28 dents

Cette modification nécessite une modification en usine et la machine doit donc nous être retournée.
Ne pas oublier de remplacer également le grand pignon associé de la PTO. Dans ce cas, se reférer à la Notice HYDROCAR.

E 'possibile modificare il rapporto di velocità del compressore per regolare il regime del motore.
È necessario per ciò sostituire il piccolo pignone **6** che esiste attualmente in 2 dimensioni, vedi capitolo **3. DESIGNAZIONE CODICI.**

- Dimensione C.. 26 denti
- Dimensione E.. 28 denti

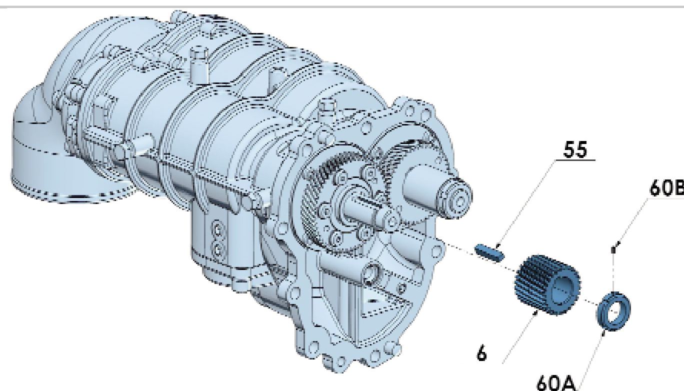
Questa modifica richiede un cambiamento in fabbrica e la macchina deve essere restituita a noi.
Come promemoria, il pignone grande della presa di forza deve essere anche sostituito per corrispondere con esso. In questo caso, fare riferimento alle istruzioni HYDROCAR.

Es posible modificar la relación de velocidad del compresor para ajustar el régimen del motor. Para esto es necesario reemplazar el pequeño piñón 6 que existe actualmente en 2 tamaños, véase capítulo **3. DESIGNACIÓN POR CÓDIGO.**

- Tamaño C........ 26 dientes
- Tamaño E........ 28 dientes

Esta modificación debe hacerse en fábrica y, por ello, la máquina debe ser devuelta.
No olvide sustituir también el piñón grande asociado de la PTO. En este caso, remítase a las Instrucciones HYDROCAR.

26



6. USE
EINSATZ • UTILISATION • USO • UTILIZACÍON

6.1 Before starting-up
Vor Inbetriebnahme • Avant démarrage • Prima dell'avviamento • Antes del arranque

BEFORE starting compressor, open all air valves necessary to vent the tank and compressor to atmosphere.
Verify there is no possibility of operating at pressure before compressor reaches correct range.
Close all valves and proceed to pressurize the tank and discharge the cargo.

- Check the condition of the air intake and outlet hoses, making sure that they have not been damaged.
- Ensure that no inflammable objects are placed near the compressor, hoses or outlet pipe.

EHE Sie den Kompressor in Gang setzen, müssen Sie sämtliche notwendigen Entlüftungsventile des Behälters und des Kompressors öffnen. Vergewissern Sie sich bitte, dass jegliches Risiko von Unterdruckbetrieb ausgeschlossen ist, ehe der Kompressor seine normale Betriebsdrehzahl erreicht.
Sämtliche Ventile schließen und Behälter unter Druck setzen, um die Fracht zu entladen.

- Auf Zustand der Ansaug- und Förderschlächen überprüfen und dabei kontrollieren, dass keine Beschädigung derselben besteht.
- Vergewissern Sie sich, dass keine brennbaren Gegenstände in der Nähe des Kompressors, seiner Schläuche und Förderleitung sind.

AVANT de faire démarrer le compresseur, ouvrez tous les clapets nécessaires pour la mise à l'air libre du réservoir et du compresseur. Vérifiez qu'il n'existe aucun risque de fonctionnement sous pression avant que le compresseur n'ait atteint son régime correct.
Fermez tous les clapets et mettez le réservoir sous pression pour décharger la cargaison.

- Contrôler l'état des flexibles d'aspiration et de refoulement, s'assurer que ceux-ci ne sont pas endommagés.
- Vérifier qu'il n'y a pas d'objet inflammable à proximité du compresseur, flexibles et tuyau de refoulement.

PRIMA di far avviare il compressore, aprire tutte le valvole necessarie per la ventilazione all'aria aperta del serbatoio e del compressore. Verificare che non sussista nessun rischio di funzionamento sotto pressione prima che il compressore abbia raggiunto il corretto regime di funzionamento.
Chiudere tutte le valvole e mettere in pressione il serbatoio per scaricare il carico.

- Controllare lo stato dei flessibili in aspirazione e in mandata, accertandosi che non siano danneggiati.
- Verificare che non siano presenti oggetti infiammabili in prossimità del compressore, dei flessibili o del tubo di mandata.

ANTES de poner en marcha el compresor, abrir todas las válvulas necesarias para la ventilación al aire abierto del depósito y del compresor. Comprobar que no persistan riesgos de funcionamiento bajo presión antes de que el compresor haya alcanzado el régimen de funcionamiento correcto.
Cerrar todas las válvulas y someter a presión el depósito para vaciar la carga.

- Controlar el estado de los tubos flexibles en aspiración y en impulsión, asegurándose de que no presenten daños.
- Comprobar que no haya objetos inflamables en las inmediaciones del compresor, de los tubos flexibles o del tubo de impulsión.

6.2 Operating
Anlaufverfahren • En fonctionnement • In funzionamento • En funcionamiento

The operator should remain nearby the equipment throughout the use to ensure the proper functioning of the system.

Check the indicator for clogging in the air filter. If it turns red, change the filter cartridge (see Chapter **Changing the air filter**).

When operating, the surface temperature of a compressor and its close parts can reach 200°C. The compressor and close parts can thus cause serious burns and material damage. You must ensure that no heat-sensitive parts are placed nearby.

NOTICE

DO NOT TRY to restart the compressor if :

a. The system is still under pressure or in vacuum condition. In this case, open the discharge valve before restarting compressor. Then close the valve slowly when the pump has reached the working condition.

b. The suction capacity of the compressor is too poor.

Zur Überwachung des Systems, sollte dies nicht unbeaufsichtigt verwendet werden.

Die Verstopfungsanzeige des Luftfilters überprüfen. Wird diese rot, dann ist die Filterpatrone auszutauschen (siehe Kapitel **Luftfilteraustausch**).

Während des Betriebs kann die Oberflächentemperatur eines Kompressors und der Teile im nahen Umfeld 200 °C erreichen. Der Kompressor und die Teile im nahen Umfeld können also zu schweren Verbrennungen und Sachschäden führen. Vorsicht ist geboten, damit keine temperaturempfindlichen Teile in die Nähe kommen.

HINWEIS

In folgenden Fällen dürfen Sie NICHT VERSUCHEN, den Kompressor wieder anzuschalten :

a. Wenn das System noch unter Druck oder Vakuum steht. In diesem Fall öffnen Sie zuerst das Überdrukkventil und schalten dann den Kompressor wieder an. Sobald die Pumpe ihre Drehzahl erreicht hat, schließen Sie das Ventil ganz vorsichtig.

b. Wenn der Ansaugvolumenstrom des Kompressors zu gering ist.

L'opérateur doit rester à proximité de l'installation tout au long de l'utilisation afin de veiller au bon fonctionnement de l'ensemble.

Vérifier l'indicateur de colmatage du filtre à air. Si celui-ci devient rouge, changer la cartouche du filtre (voir Chapitre **Changement du filtre à air**).

En fonctionnement, la température de surface d'un compresseur et des pièces proches peut être de l'ordre de 200°C. Le compresseur et les pièces proches sont donc susceptibles de provoquer des brûlures graves et des dégâts matériels. Il faut prendre garde à ne pas approcher des organes sensibles à la chaleur.

AVIS

N'ESSAYEZ PAS de redémarrer le compresseur dans les circonstances suivantes :

a. Le système est encore sous pression ou sous vide. Dans ce cas, ouvrez d'abord le clapet de décharge, puis redémarrez le compresseur. Refermez doucement le clapet lorsque la pompe a atteint son régime.

b. Le débit d'aspiration du compresseur est trop faible.

L'operatore deve rimanere nelle vicinanze dell'impianto durante tutto l'utilizzo, per garantire il corretto funzionamento del insieme.

Verificare l'indicatore di intasamento del filtro di aspirazione. Se diventa rosso, sostituire la cartuccia del filtro (vedi capitolo **Sostituzione filtro aria**).

Durante il funzionamento, la temperatura superficiale di un compressore e dei componenti in prossimità di esso può raggiungere 200°C. Il compressore e i componenti in prossimità possono quindi causare lesioni gravi e/o danni materiali. Occorre pertanto che elementi sensibili al calore non siano posti nelle vicinanze.

AVVISO

NON TENTARE DI RIAVVIARE il compressore nelle seguenti circostanze :

a. Il sistema è ancora sotto pressione o sotto vuoto. In questo caso, aprire la valvola di scarico, poi riavviare il compressore. Richiudere quindi lentamente la valvola quando la pompa ha raggiunto il regime di funzionamento.
b. La portata del compressore in aspirazione è troppo scarsa.

El operador debe permanecer cerca de la instalación durante todo su uso a fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

Comprobar el indicador de obturación del filtro de aspiración. Si pasa a ser de color rojo, sustituir el cartucho del filtro (ver capítulo **Sustitución del filtro de aire**).

Durante el funcionamiento, la temperatura superficial de un compresor y de los componentes adyacentes puede alcanzar 200ºC. El compresor y los componentes adyacentes pueden causar lesiones graves y/o daños materiales. Por tanto, es necesario no colocar elementos sensibles al calor en las inmediaciones.

AVISO

NO INTENTE volver a arrancar el compresor en las siguientes circunstancias :

a. El sistema está aún a presión o en vacío, en cuyo caso abra primero la válvula de descarga y arranque después el compresor. Vuelva a cerrar suavemente la válvula cuando la bomba haya alcanzado su régimen.
b. El caudal de aspiración del compresor es demasiado débil.

7. MAINTENANCE
WARTUNG • ENTRETIEN • MANUTENZIONE • MANTENIMIENTO

7.1 Emptying the oil in the gear box and replacing the oil filter
Entleeren des Öls im Getriebegehäuse und Ersetzen des Ölfilters
Vidange boîte de vitesse et remplacement filtre à huile
Svuotamento scatola cambio e sostituzione filtro olio
Vaciado de la caja de cambios y sustitución del filtro de aceite

The oil in the gearbox should be changed in accordance with the recommendations of the Manufacturer.
The oil filter needs to be replaced every time the oil is changed in the gearbox.
When re-fitting the filter, oil the joint lightly, tighten it by hand and then with max. 1/4 turn of the wrench. Only use filters recommended by MOUVEX in order to guarantee the proper functioning of the compressor. This is equipped with a high-temperature resistant special seal.

Das Getriebeöl sollte gemäss Empfehlungen des Herstellers gewechselt werden.
Der Ölfilter muss jedesmal ausgetauscht werden, wenn das Öl im Getriebe gewechselt wird.
Wenn Sie den Filter wiedereinbauen, ölen Sie die Dichtung leicht, danach ziehen sie mit der Hand und dann mit nicht mehr als 1/4 Umdrehung eines Schlüssels festziehen. Verwenden Sie nur von MOUVEX empfohlene Filter, um dem korrekten Einsatz des Kompressors zu gewährleisten. Diese sind mit einer hochtemperaturbeständigen Sonderdichtung ausgerüstet.

La vidange de la boîte de vitesse s'effectue selon les recommandations du Constructeur.
Le remplacement du filtre à huile s'effectue lors de chaque vidange de la boîte de vitesses.
Au remontage du filtre, huiler légèrement le joint, le serrer à la main puis 1/4 de tour maxi à la clé. Utiliser exclusivement le filtre préconisé par MOUVEX pour garantir le bon fonctionnement du compresseur, celui-ci est équipé d'un joint spécial haute température.

Lo svuotamento della scatola cambio va eseguita secondo le raccomandazioni fornite dal Costruttore.
La sostituzione del filtro olio si effettua in occasione di ogni svuotamento della scatola del cambio.
Quando si rimonta il filtro, oliare leggermente la guarnizione e serrarla a mano, stringendola successivamente a chiave con ¼ di giro al massimo.
Utilizzare esclusivamente il filtro raccomandato da MOUVEX per garantire il funzionamento corretto del compressore.

Para efetuar el vaciado de la caja de cambios, referirse a las recomendaciones del constructor.
La sustitución del filtro aceite se efectúa con ocasión de cada vaciado de la caja de cambios.
En el momento de montar de nuevo el filtro, engrasar ligeramente la junta y apretarla primero a mano y, después, con un máximo de 1/4 de vuelta de llave.
Utilizar exclusivamente el filtro aconsejado por MOUVEX para garantizar el buen funcionamiento del compresor.

7.2 Changing the air filter
Luftfilteraustausch • Changement du filtre à air
Sostituzione del filtro aria • Sustitución del filtro de aire

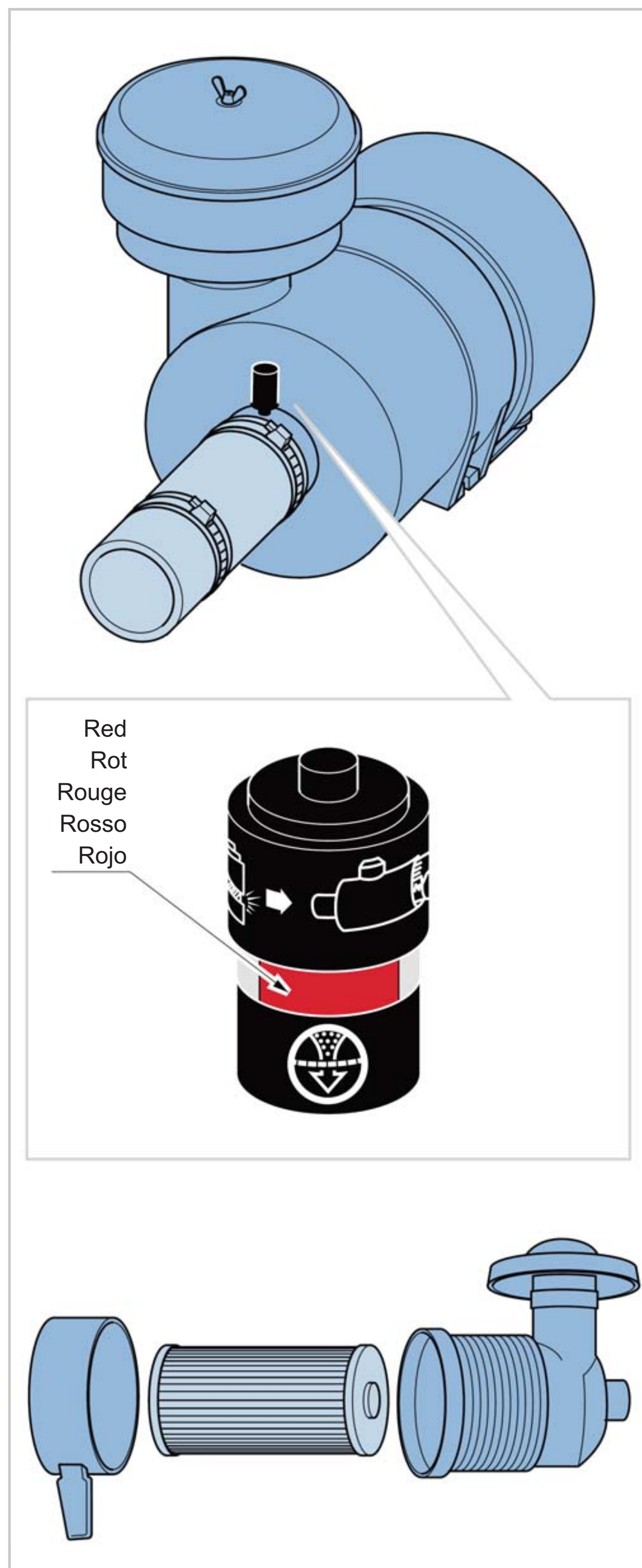
Check the indicator periodically for clogging in the air filter. If it turns red, change the filter cartridge. Before fitting the new cartridge, clean the inside of the filter casing with a clean damp cloth. Foreign bodies present in the intake channel of the compressor may cause serious material damage or serious injury.
Check periodically the prefilter and remove particles as indicated on it.

Die Verstopfungsanzeige des Luftflters periodisch überprüfen. Wird diese rot, dann ist die Filterpatrone auszutauschen. Bevor Sie eine neue Patrone einsetzen, das Filterkörperinnere mit Hilfe eines weichen und feuchtigen Tuch reinigen. Verunreinigungen bzw. Fremdkörpern im Kompressoransaugleitung können umfangreiche Sachschäden und schwere Verletzungen verursachen.
Periodisch den Vorfilter überprüfen und Partikeln wie am selben angegeben wegnehmen.

Vérifier périodiquement l'indicateur de colmatage du filtre à air. Lorsque celui-ci devient rouge, changer les cartouches du filtre. Avant de replacer une nouvelle cartouche, nettoyer l'intérieur du corps de filtre avec un chiffon propre humide. La présence de corps étrangers dans le canal d'aspiration du compresseur est susceptible de provoquer de graves dégâts matériels ou des blessures importantes.
Vérifier périodiquement le préfiltre et retirer les particules selon les indications figurant sur celui-ci.

Verificare l'indicatore di intasamento del filtro aria. Se diventa rosso, sostituire le cartucce del filtro. Prima di inserire una nuova cartuccia, pulie l'interno del corpo filtro con un panno umido e pulito. la presenza di corpi estranei all'interno del canale di aspirazione del compressore è in grado di provocare gravi danni materiali e/o lesioni gravi.
Controllare periodicamente il prefiltro ed eliminare le particelle secondo le indicazioni riportate sullo stesso.

Comprobar el indicador de obturación del filtro de aire. Si pasa a ser de color rojo, sustituir los cartuchos del filtro. Antes de introducir un nuevo cartucho, limpiar el interior del cuerpo del filtro con un paño húmedo y limpio. La presencia de cuerpos extraños dentro del canal de aspiración del compresor puede causar graves daños materiales y/o lesiones graves.
Controlar periódicamente el prefiltro y eliminar las partículas de acuerdo con las indicaciones que aparecen en el mismo.



7.3 Check the check and relief valve
Überprüfung von Rückschlag- und Sicherheitsventil
Vérification du combiné clapet soupape de protection
Controllo valvola di protezione e non ritorno
Verificación válvula de retención y de protección

Check the settings of the pressure relief valve : when closing the outlet circuit of the compressor, the pressure at the compressor flange may not exceed the recommended values given in the main notice, depending on the minimum rotational speed of the compressor. The measurement is made on the pressure inlet marked (D+E) on the dimension plans. The outlet circuit should be closed slowly so as to detect any possible drift in the settings before subjecting the compressor to heavy pressure. Dismantle the non-return valve and check that the valve slides freely (see chapter **Dimensions**).

Die Einstellung des Sicherheitsventils kontrollieren : beim Sperren des Druckluftaustrittes des Kompressors, darf der Druck am Kompressorflansch die im Haupthandbuch empfohlenen Werte gemäß der Mindestdrehgeschwindigkeit des Kompressors nicht überschreiten. Das Messergebnis muss am mit (D+E) auf Aussenmasszeichnung markierten Druckeinlass erfolgen. Der Druckluftaustritt soll langsam gesperrt werden, damit eine Einstellungsabweichung gegebenenfalls aufgefunden werden kann, bevor der Kompressor unter Hochdruck gebracht wird. Rückschlagventil abnehmen und prüfen, dass das Ventil einwandfrei schiebt (s. Kap. **Abmessungen**).

Vérifier le tarage de la soupape de protection : en fermant le circuit au refoulement du compresseur, la pression à la bride du compresseur ne doit pas excéder les valeurs préconisées dans la notice centrale, dépendant de la vitesse de rotation minimale du compresseur. La mesure sera réalisée sur la prise de pression repérée (D+E) sur les plans d'encombrements. La fermeture du circuit de refoulement se fera progressivement afin de détecter une éventuelle dérive du réglage avant de soumettre le compresseur à des pressions trop importantes. Démonter le clapet anti-retour et vérifier que le clapet coulisse librement (voir chapitre **Encombrement**).

Verificare la taratura della valvola di protezione : chiudendo il circuito alla mandata del compressore, la pressione alla flangia del compressore non deve superare i valori raccomandati nel manuale principale, in funzione della velocità di rotazione minima del compressore. La misurazione deve essere effettuata all'entrata della pressione, marcata con D+E sulle Dimensioni di Ingombro. La chiusura del circuito di mandata deve essere eseguita gradualmente per poter rilevare un eventuale scostamento dai parametri di regolazione prima di mettere il compressore sotto forte pressione. Smontare la valvola di non ritorno e verificare che la valvola scorra liberamente (vedi capitolo **Ingombri**).

Comprobar el ajuste de la válvula de protección : cerrando el circuito en la impulsión del compresor, la presión en la brida del compresor no debe superar los valores aconsejados en el manual principal, en función de la velocidad de rotación mínima del compresor. La medición debe efectuarse en la entrada de la presión, marcada con D+E en las Dimensiones. El cierre del circuito de impulsión debe hacerse gradualmente para poder detectar posibles variaciones de los parámetros de regulación antes de poner el compresor bajo fuerte presión. Desmontar la válvula antirretorno y comprobar que la válvula se deslice libremente (véase Capítulo **Dimensiones**).

7.4 Maintenance schedules
Instandhaltungsprogramme • Programme de maintenance
Manutenzione programmata • Programa de mantenimiento

AFTER EVERY CLEANING OF THE TRUCK

Always run the compressor for 15 minutes to remove any water that inadvertently gets into the piping. DO NOT fog or introduce anti-corrosive liquids into the compressor to prevent corrosion : use of liquids in the compressor will cause failure.

WEEKLY

1. The compressor should be run for at least 15 minutes to prevent moisture from collecting inside. This will reduce the risk of corrosion damage to the compressor and other equipment in the piping.
2. Inspect and clean air filter. Inspect regularly if operating in dirty or severe environment. Check the condition of the inlet filter hose for splits and tears. Replace as necessary.
3. Inspect compressor, system piping and components. Clean or repair as necessary.
4. Check the air filter clogging indicator. When the indicator turns red, replace the filter cartridge. Before replacing the cartridge with a new one, clean the inside of the filter's body with a clean damp cloth.

MONTHLY

1. Check the discharge valve(s) for wear and proper settings. Replace or adjust as necessary.
2. Check that the check valve works properly, replace as necessary.

NACH JEDEM WASCHEN DES FAHRZEUGS

Der Kompressor muss grundsätzlich 15 Minuten lang laufen, damit eventuell eingetretenes Wasser ablaufen kann.
Den Kompressor NIEMALS mit Wasser besprühen oder mit Korrosionsschutzmitteln einfüllen : Flüssigkeit im Kompressor kann gravierende Schäden verursachen.

WÖCHENTLICH AUSZUFÜHREN

1. Es empfiehlt sich, den Kompressor jede Woche mindestens 15 Minuten lang laufen zu lassen, damit sich im Inneren keine Feuchtigkeit stauen kann. Damit vermeiden Sie eine mögliche Korrosion des Kompressors und der übrigen Ausrüstungsteile in den Leitungen.
2. Luftfilter überprüfen und reinigen. Die Überprüfung sollte regelmässig erfolgen, wenn der Kompressor in besonders schmutziger Umgebung oder unter widrigen Umständen zum Einsatz kommt.
   Zustand der Ansaugleitung zum Filter auf Risse und Schlitze überprüfen. Bei Bedarf ersetzen.
3. Kompressor, Leitungen und Systemkomponenten überprüfen. Diese reinigen oder bei Bedarf reparieren.
4. Die Luftfilterverstopfungsanzeige überprüfen. Wird sie rot, dann ist die Filterpatrone auszuwechseln.
   Bevor Sie eine neue Patrone einsetzen, das Filterkörperinnere mit Hilfe eines weichen und feuchtigen Tuch reinigen.

MONATLICH AUSZUFÜHREN

1. Das Ablassventil bzw. die Ablassventile auf Verschleißerscheinungen überprüfen und sicherstellen, dass es/sie richtig eingestellt ist/sind. Bei Bedarf auswechseln oder nachstellen.
2. Prüfen Sie den richtigen Betrieb des Rückschlagventils oder der Rückschlagventile, im Bedarfsfall austauschen.

APRÈS CHAQUE NETTOYAGE DU CAMION

Faites toujours fonctionner le compresseur pendant 15 minutes pour éliminer l'eau qui a pu pénétrer dans les conduits.
NE pulvérisez PAS d'eau et n'introduisez PAS de liquides anti-corrosion dans le compresseur : l'utilisation de liquides dans le compresseur le détériorerait.

CHAQUE SEMAINE

1. Il est recommandé de faire fonctionner le compresseur chaque semaine pendant au moins 15 minutes pour éviter l'accumulation d'humidité interne. Ceci réduit le risque de corrosion du compresseur et des autres équipements qui se trouvent dans les conduits.
2. Inspectez et nettoyez le filtre à air. L'inspection doit être faite régulièrement si le compresseur fonctionne dans un environnement sale ou dans des conditions difficiles.
   Vérifiez l'état du flexible d'aspiration du filtre pour vous assurer de l'absence de fentes et de déchirures. Remplacez en cas de besoin.

3. Inspectez le compresseur, les conduits et les éléments du système. Nettoyez-les ou réparez-les en cas de besoin.
4. Vérifier l'indicateur de colmatage du filtre à air. Lorsque celui-ci devient rouge, changer la cartouche du filtre. Avant de remplacer par une nouvelle cartouche nettoyer l'intérieur du corps de filtre avec un chiffon propre et humide.

CHAQUE MOIS

1. Vérifiez l'usure et le bon réglage du ou des clapets de décharge. Remplacez-les ou ajustez-les en cas de besoin.
2. Vérifiez le bon fonctionnement du ou des clapets anti retour, remplacez les en cas de besoin.

DOPO OGNI PULIZIA DEL CAMION

Far sempre funzionare il compressore per 15 minuti al fine di eliminare l'acqua eventualmente penetrata nei condotti.
NON spruzzare acqua e NON introdurre liquidi anti-corrosione nel compressore : l'utilizzo di liquidi nel compressore lo deteriorerebbe.

OGNI SETTIMANA

1. Si raccomanda di far funzionare il compressore ogni settimana per almeno 15 minuti al fine di evitare l'accumulo di umidità interna. Ciò riduce il rischio di corrosione del compressore e di altri dispositivi che si trovano lungo i condotti.
2. Controllare e pulire il filtro aria. Questa verifica deve essere eseguita regolarmente se il compressore funziona in un ambiente sporco o in condizioni critiche. Verificare lo stato del tubo flessibile di aspirazione del filtro per accertarvi che non vi siano fenditure o strappi. Sostituirlo in caso di necessità.
3. Controllare anche il compressore, le condutture e tutti i componenti del sistema. Procedere alla pulizia e/o sostituzione in caso di necessità.
4. Verificare l'indicatore di intasamento del filtro aria. Quando diventa rosso, sostituire la cartuccia del filtro. Prima della sostituzione, pulire l'interno del corpo filtro con un panno pulito ed umido.

OGNI MESE

1. Verificare l'usura e la corretta regolazione della/e valvola/e di scarico. Sostituirle o regolarle se necessario.
2. Verificare infine il buon funzionamento della/e valvola/e di non ritorno e sostituirle se necessario.

DESPUÉS DE CADA LIMPIEZA DEL CAMIÓN

Siempre haga funcionar el compresor durante 15 minutos para eliminar el agua que hubiera podido penetrar en los conductos.
NO pulverice agua NI introduzca líquidos anticorrosivos en el compresor, ya que la utilización de líquidos en el compresor lo deterioraría.

TODAS LAS SEMANAS

1. Se recomienda hacer funcionar el compresor durante al menos 15 minutos para evitar la acumulación de humedad interna, ya que esto reduce el riesgo de corrosión del compresor y de los demás equipos que se encuentran en los conductos.
2. Controlar y limpiar el filtro de aire. Esta revisión debe efectuarse regularmente si el compresor trabaja en lugares sucios o en condiciones críticas. Compruebe el estado del canal de aspiración del filtro para cerciorarse de que no tiene grietas o desgarros. Reemplácelo si fuera necesario.
3. Inspeccione el compresor, los conductos y los elementos del sistema. Límpielos o repárelos si fuera necesario.
4. Revise el indicador de obstrucción del filtro de aire. Cuando el indicador se vuelva rojo, reemplace el cartucho del filtro. Antes de reemplazar el cartucho por uno nuevo, limpie el interior del cuerpo del filtro con un trapo o paño húmedo.

TODOS LOS MESES

1. Compruebe el desgaste y la regulación correcta de la o las válvulas de protección. Reemplácela(s) o ajústela(s) si fuera necesario.
2. Verifique el buen funcionamiento de la o las válvulas de retención y reemplácela(s) si fuera necesario.

7.5 Claims under warranty
Unter Garantie fallende Reklamationen • Réclamations sous garantie
Reclami in garanzia • Reclamaciones con garantía

The warranty does not cover damage caused by wear and tear on the parts.
The following recurrence whichever occurs first fixes the limit to consider :
- 24 months from installation date.
- 28 months from date of invoice.
- An incurred use of the product up to1500 hours of normal use.

The following situations render null and void the warranty for all the components of the compressor :
- Change of settings of pressure relief valve.
- Presence of foreign bodies inside the compressor.
- Traces of damage caused by improper use of the compressor.
- Utilisation of non-original parts.
- Utilisation of an oil type non recommended by the gearbox manufacturer.

An inspection sheet must be filled out by the installer or the distributor and sent to MOUVEX in order to validate any warranty claims.

Die Garantie umfasst keine Schäden an Verschleißteilen.
Der erste der folgenden, eintretenden Fälle legt die zu berücksichtigende Frist fest :
- 24 Monate ab Installationsdatum.
- 28 Monate ab Rechnungsdatum.
- 1500 Betriebsstunden bei normaler Nutzung.

In folgenden Fällen entfällt die Garantie für alle Komponenten des Kompressor :
- Änderung über die Einstellung des Rückschlagventils.
- Nachweis von Fremdkörpern im Kompressorkörper.
- Schäden aufgrund anormaler Nutzung des Kompressor.
- Verwendung von Ersatzteilen von anderen Herstellern.
- Nutzung eines anderen als des Öls, das der Getriebegehäusenhersteller empfiehlt.

Im Garantiefall muss der Installateur oder der Händler einen Garantierückschein ausfüllen und MOUVEX zustellen.

La garantie ne couvre pas les dommages subis par les pièces d’usure.
La première des occurences suivantes survenant fixe la limite à considérer :
- 24 mois à la date d’installation.
- 28 mois à la date de facturation.
- Fonctionnement de 1500 h en usage normal.

Les situations suivantes annuleront la garantie pour tous les composants du compresseur :
- Modification du tarage de la soupape de protection.
- Présence de matériel étranger dans le corps du compresseur.
- Traces de dommage dues à une utilisation anormale du compresseur.
- Utilisation des pièces qui ne sont pas d’origine.
- Utilisation d’une huile non préconisée par le constructeur de la boite de vitesses.

Une fiche de retour devra être remplie par l’installateur ou le distributeur et envoyée à MOUVEX pour toute demande de garantie.

La garanzia non copre i danni subiti dai pezzi usurabili.
Le prime circostanza che sopraggiungono e fissano il limite da considerare sono :
- 24 mesi dalla data di allestimento.
- 28 mesi dalla data di fatturazione.
- Funzionamento di 1500 h di uso normale.

Le seguenti situazioni annulleranno la garanzia per tutti i componenti del compressore :
- Alterazione della regolazione della valvola di protezione.
- Presenza di materiale estraneo nel corpo del compressore.
- Tracce di danni dovuti ad un utilizzo anomalo del compressore.
- Utilizzo di pezzi non originali.
- Utilizzo di olio diverso da quello raccomandato dal costruttore della scatola del cambio.

L'impiantista o il distributore devono compilare una scheda di resa materiale da inviarsi a MOUVEX per qualsiasi richiesta di garanzia.

La garantía no cubre los daños sufridos por las piezas de desgaste.
La primera de las siguientes condiciones que tenga lugar fijará los límites a considerar :
- 24 meses desde la instalación.
- 28 meses desde la fecha de factura.
- Un número superior a 1.500 horas de trabajo normal.

Las siguientes situaciones anularán la garantía para todos los componentes del compresor :
- Alteración por la regulación de la válvula de protección.
- Presencia de materia extraña en el cuerpo del compresor.
- Rastros de daños debido a una utilización anormal del compresor.
- Utilización de piezas que no son originales.
- Utilización de un aceite diferente del recomendado por el constructor de la caja de cambios.

El instalador o el distribuidor deberá llenar una Ficha de información sobre compresores y enviarla a MOUVEX para toda solicitud de garantía.

8. STORAGE CONDITIONS
LAGERBEDINGUNGEN • CONDITIONS DE STOCKAGE
CONDIZIONI DI MAGAZZINAGGIO • CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

The equipment must be systematically stored in an area sheltered from bad weather.
The equipment must bear its original protective components until it is installed in its final application.
If installation is interrupted, put back in place the original protective components or equivalent components.

Das Material ist prinzipiell von den Witterungen geschützt zu lagern.
Bis zu seiner sofortigen Installation in die Endanwendung, muss das Material mit seinen ursprünglichen Schutzvorrichtungen versehen bleiben. Bei Unterbrechung des Installationsvorgangs, die ursprünglichen oder gleichwertigen Schutzvorrichtungen wieder aufsetzten.

Le matériel doit systématiquement être stocké à l’abri des intempéries.
Le matériel doit conserver ses protections d’origine jusqu’à son installation immédiate sur l’application finale.
En cas d’interruption de l’opération d’installation, replacer les protections d’origine ou des protections équivalentes.

Il materiale deve essere sempre stoccato al riparo dalle intemperie.
Il materiale deve conservare le sue protezioni originali fino a installazione sull'impianto definitivo.
In caso di interruzione dell’operazione di installazione, ripristinare le protezioni originali o protezioni equivalenti.

El material se debe almacenar sistemáticamente al abrigo de la intemperie.
El material debe conservar sus protecciones originales hasta su instalación inmediata en la aplicación final.
En caso de interrupción de la operación de instalación, volver a colocar las protecciones originales o protecciones equivalentes.

9. SCRAPPING
VERSCHROTTUNG • MISE AU REBUT
SMALTIMENTO • DESGUACE

The compressor must be scrapped in compliance with the regulations in force.
During this operation, particular care must be paid to the drainage stages of the compressor.

Der Kompressor muss gemäß gültige Normen verschrottet werden.
Eventuell Restölmengen sind fachgerecht zu entsorgen.

La mise au rebut du compresseur devra être effectuée conformément à la réglementation en vigueur.
Lors de cette opération, une attention particulière devra être apportée aux étapes de vidange du compresseur.

Lo smaltimento del compressore deve essere effettuato a norma di legge.
Al momento dello smaltimento, una cura particolare deve essere rivolta alle varie fasi di svuotamento del compressore.

La eliminación del compresor debe efectuarse de conformidad con la ley.
En el momento de la eliminación, debe prestarse especial atención a las distintas fases de vaciado del compresor.

10. AFTER-SALE SERVICE INFORMATION FORM
KUNDENDIENST-RÜCKSENDEBLATT • FICHE DE RETOUR SAV
SCHEDA DI RITORNO SPV • FICHA DE INFORMACION

MOUVEX Part of Pump Solutions Group a DOVER company	COMPRESSORS FORM INFORMATION	FORM RMA / YY / NNN SAV-002-11.2011
MOUVEX After Sales Department Z.I. La Plaine des Isles 89000 AUXERRE - FRANCE	Tel : (33) 3 86 49 86 03 Fax : (33) 3 86 49 86 48	Date : Followed by : File :

In order to properly deal with the return material, please fill in this form.

A – Name and address of user

☐ Person to contact : Phone Nr :

B – Name and address of installator

☐ Person to contact : Phone Nr :

C - Material's serial number **D - Starting up date**

☐ Running time estimation

E - Installation details

☐ PTO flanged
☐ Propshaft drive system (direct PTO drive)
☐30R ☐20R ☐19R ☐13R ☐ 22L☐ 15L
☐ 12R ☐ 10L
☐ Torque limiter
☐ Pressure relief valve setting (value)
☐ Belt drive system
☐ Package air cooler
☐ Package RTI

☐ Other (electric, thermic or hydra

F - Operating parameters

☐ Compressor's spee
☐ Operating pr

☐ M r) at

sfered

G - Suction conditions

☐ Air connection on truck chimney ☐ Direct air connection
☐ Flexible pipe between filter and compressor
☐ Inox pipe between filter and compressor

H - DESCRIPTION OF THE FAILURE

☐ Blocking ☐ Leakage ☐ Noise, vibration
☐ Other

I - Has the machine been replaced by a new one ? If yes which is the serial number
J - Has the machine been replaced by a renoved one ? If yes which is the serial number

K - Remarks and comments of the user about the problem :

Please send us back this completed form by fax or E mail as quick as possible.

11. EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG • DECLARATION DE CONFORMITE CE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE • DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

MOUVEX Part of Pump Solutions Group A DOVER COMPANY

DECLARATION DE CONFORMITE
CERTIFICATE OF CONFORMITY - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE

MOUVEX sas, ZI La Plaine des Isles – 2 Rue des Caillottes – 89 000 Auxerre France, déclare que l'équipement suivant / declares the following equipment / erklärt, dass folgende Ausrüstung:

Modèle :________________
Designation / Bezeichnung

N° de série :________ (A)
Serial N° / Serien Nr

Répondant aux spécifications indiquées dans l'ARC N° : ________ (B)
According to the specifications recorded in the acknowledgment of order N°:
Entsprechend den Spezifikationen aus AB-Nr :

Pour la Sté MOUVEX sas, fait à Auxerre le : ________
For Mouvex sas company – Date :
Fur die Fa Mouvex sas - Datum :

Configuration :
Konfiguration

☐ Pompe / Compresseur arbre nu
(Pump / Compressor « bare-shaft »)
(Pumpe / Kompressor, freies Wellenende

☐ Groupe de pompage / de compression
(Pumping Unit / Compressor Unit)
(Pumpen- / Kompressoraggregat)

Type / Geräteart :

☐ Pompe à mvt excentré (Eccentric Disc Pump / Ringkolbenpumpe)
☐ Pompe péristaltique (Peristaltic Pump / Schlauchpumpe)
☐ Pompe centrifuge (Centrifugal Pump / Kreiselpumpe)
☐ Pompe à lobes (Lobes Pump / Drehkolbenpumpe)
☐ Pompe à palettes (Vanes Pump / Flügelzellenpumpe)
☐ Autre pompe (Other Pump / Andere Pumpe)

☐ Compresseur à Vis (Screws compressor / Schraubenverdichter)
☐ Compresseur à palettes (Vanes compressor / Flügelzellenverdichter)
☐ Refroidisseur Hydraulique (Hydraulic oil cooler / Hydraulikkühler)

Jean-François FOUIN - Responsable Qualité
Quality Manager / Qualitätsbeauftragter

Est conforme aux dispositions suivantes :

☐ **Directive « MACHINES » 2006/42/CE** et aux législations nationales la transposant, portant sur les dispositifs de sécurité liés aux risques mécaniques et électriques applicables aux machines tournantes.

NF EN 809:2009 NF EN 1672-2:2009 NF EN ISO 13857:2008
NF EN 12162:2009

☐ **Directive « ATEX » 94/9/CE** du 23 mars 1994 et aux législations nationales la transposant, portant sur les appareils destinés à être utilisés en atmosphères explosibles. Conformité obtenue par application des normes :

NF EN 1127-1:1997 NF EN 13463-1:2009 NF EN 13463-5:2009

Certification ATEX délivrée par INERIS*, Organisme Certificateur, et portant le marquage suivant : (C)

Is in conformity with the provisions of the following Directive:

☐ **« MACHINES » Directive 2006/42/EEC** as transposed by the national legislation, concerning safety equipments and arrangements relative to mechanical and electric risks applicable to rotative machines.

NF EN 809:2009 NF EN 1672-2:2009 NF EN ISO 13857:2008
NF EN 12162:2009

☐ **« ATEX » Directive 94/9/EC** (23 march 1994) as transposed by the national legislation, concerning equipment intended to be used in explosive atmospheres. Conformity obtained by application of the standards :

NF EN 1127-1:1997 NF EN 13463-1:2009 NF EN 13463-5:2009

ATEX Certification delivered by INERIS*, Notified Body, and with the following marking: (C)

den Bestimmungen der nachstehenden Richtlinien entspricht:

☐ **„Maschinen-Richtlinie" 2006/42/EEC** wie umgesetzt im nationalen Recht hinsichtlich der Ausrüstungssicherheit und Sicherheitsvorkehrungen bezogen auf mechanische und elektrische Risiken, die für rotierende Maschinen gelten.

NF EN 809:2009 NF EN 1672-2:2009 NF EN ISO 13857:2008
NF EN 12162:2009

☐ **„ATEX" Richtlinie 94/9/EG** (23. März 1994) wie umgesetzt im nationalen Recht in Bezug auf Ausrüstungen für den Einsatz in explosionsgefährdeter Atmosphäre. Die Konformität hat Geltung durch Anwendung folgender Normen:

NF EN 1127-1:1997 NF EN 13463-1:2009 NF EN 13463-5:2009

Die ATEX-Zertifizierung wurde von der benannten Stelle INERIS* erteilt, und mit folgender Kennzeichnung: (C)

Ex II ___ G ____ II ____ – T ___ Temp Max produit pompé / Max Temp Flow / Max. T° Medium = ______ °C

L'équipement désigné ci-dessus doit être utilisé conformément à l'utilisation qui en a été prévue de par sa conception et sa fabrication, et conformément aux normes en vigueur.

Nous, soussignés, déclarons que l'équipement concerné est conforme aux Directives listées ci-dessus et aux normes applicables s'y rapportant.

The equipment indicated above must be used according to the foreseen use by its design and its manufacturing, and according to the current standards.

We, undersigned, declare that the concerned equipment is in conformity with the Directives listed above and in the applicable standards in force.

Oben stehend bezeichnete Ausrüstung ist entsprechend dem durch Konstruktion und Fabrikation vorgesehenen Verwendungszweck und entsprechend den geltenden Normen einzusetzen.

Die Unterzeichner erklären, dass die bezeichnete Ausrüstung den oben aufgeführten Richtlinien und den diesbezüglich geltenden Normen entspricht.

CTRL.D025 – rév.02 du 06/06/2012 – Déclaration de conformité CE-Atex

* (INERIS – Parc Techno Atala – 60550 Verneuil-en-Halatte – France).

Page 1/2

INCORPORATION AND COMPLIANCE CERTIFICATE

MOUVEX sas Z.I La Plaine des Isles - Rue des Caillottes
89000 AUXERRE France

DECLARES THAT THE EQUIPMENT N° (A)

APPLIED ACCORDING TO THE SPECIFICATIONS STATED ON THE ACKNOWLEDGEMENT OF ORDER N° (B)

AND WITH THE MARKING (C)

IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE "MACHINES" DIRECTIVE (Directive 2006/42/CE) AND THE PROVISIONS OF THE ATEX DIRECTIVE 94/9/CEE of 23 MARCH 1994
(ATEX Certification delivered by INERIS – Notified Body).

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD E INCORPORACION

MOUVEX sas Z.I La Plaine des Isles - Rue des Caillottes
89000 AUXERRE France

DECLARA QUE O EQUIPAMENTOS N° (A)

UTILIZADO SEGUNDO AS ESPECIFICACOES CONTIDAS NO ARC N° (B)

LEVANDO A MARCACAO (C)

OBEDECE AS DISPOSIÇÕES DA DIRECTIVA "MAQUINAS" (DIRECTIVA 2006/42/CE) E AS DISPOSIÇÕES DA DIRECTIVA ATEX 94/9/CE de 23 de março de 1994. (Certificação ATEX emitida por INERIS)

LISÄÄMINEN JA YHDENMUKAISUUS SERTIFIKAATTI

MOUVEX sas Z.I La Plaine des Isles - Rue des Caillottes
89000 AUXERRE France

VAKUUTTAA, ETTÄ LAITTEET N° (A)

Käytettynä ARC N°(B)

Avulla merkintä (C)

VAATIMUSTEN MUKAISESTI ON "KONEET" DIREKTIIVIN (DIREKTIIVI 2006/42/CE) MÄÄRÄYSTEN, ATEX DIREKTIIVIN 94/9/CE 23. maaliskuuta 1994. (ATEX sertifikaatti antaa luona INERIS)

KONFORMITATS UND HERSTELLERERKLÄRUNG

MOUVEX sas Z.I La Plaine des Isles - Rue des Caillottes
89000 AUXERRE France

ERKLÄRT, DASS DIE GERÄTE NR.(A),

BEI EINSATZ GEMÄSS DEN SPEZIFIKATIONEN DER AUFTRAGSBESTÄTIGUNG NR.(B),

MIT DER MARKIERUNG (C)

DER MASCHINENRICHTLINIE (2006/42/EG) UND DEN BESTIMMUNGEN DER ATEX-RICHTLINIE 94/9/EG vom 23. März 1994 ENTSPRICHT (Durch INERIS ausgestelltes ATEX-Zertifikat).

CERTIFICATO DI CONFORMITA E D'INCORPORAZIONE

MOUVEX sas Z.I La Plaine des Isles - Rue des Caillottes
89000 AUXERRE France

DICHIARO CHE IL ATTREZZATURE N°(A)

UTILIZZATO IN CONFORMITA ALLE SPECIFICHE RIPORTATE SULL'ARC N°(B)

PORTANDO LA MARCATURA (C)

E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA « MACCHINE » (DIRETTIVA 2006/42/CE) ED ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA ATEX 94/9/CE del 23 marzo 1994
(Rilascio di attestati ATEX consegnato da INERIS).

ATTEST VAN DE GELIJKVORMIGHEIT EN YOEVOEGING

MOUVEX sas Z.I La Plaine des Isles - Rue des Caillottes
89000 AUXERRE France

VERKLAART DAT DE APPARATUUR N° (A)

Indien gebruikt volgens de standaardvoorsschriften vermeld N°(B)

Dragend het merken (C)

VOLDOET AAN DE BEPALINGEN VAN DE MACHINE RICHTLIJN (Richtlijn 2006/42/EG) EN AAN DE BEPALINGEN VAN DE ATEX RICHTLIJN 94/9/EG van 23 maart 1994.
(Certificatie ATEX die door INERIS wordt uitgereikt)

DECLARACION DE CONFORMIDAD E IN CORPORATION

MOUVEX sas Z.I La Plaine des Isles - Rue des Caillottes
89000 AUXERRE France

CONFIRMA QUE EL EQUIPO N° (A)
UTILISADO ADECUADO A LA CONFIRMACION DE LA ORDEN N°(B) - LLEVANDO EL MARCADO (C)

ESTA CONFORME CON LAS DISPOSICIONES DE LA DIRECTIVA "MAQUINAS" (Directiva 2006/42/CE) Y CON LAS DISPOSICIONES DE LA DIRECTIVA ATEX 94/9/CEE del 23 de marzo de 1994.
(Certificación ATEX entregada por INERIS).

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

MOUVEX sas Z.I La Plaine des Isles - Rue des Caillottes
89000 AUXERRE France

ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Η ΑΡ. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (A)

Χρησιμοποιημένη σύμφωνα μέ ης προδιαγραφές που φέρει το ARC (B)

με το χαρακτηρισμό (C)

ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΗ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑΣ ΟΔΗΓΙΑΣ "ΜΗΧΑΝΕΣ" (Κατευθυντήρια οδηγία 2006/42/CEE) ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΔΙΑΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΤΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΑΤΕΧ 94/9/CEE της 23ης Μαρτίου 1994. (Πιστοποίηση ATEX που παραδίδεται από INERIS)

INKORPORATION OCH CERTIFIERINGSINTYG

MOUVEX sas Z.I La Plaine des Isles - Rue des Caillottes
89000 AUXERRE France

FÖRSÄKRAR ATT UTRUSTNINGEN NR (A)

VIKEN ANVÄNDS I ENLIGHET MED SPECIFIKATIONERNA PÅ ORDERBEKRÄFTELSE NR (B) - MED MARKERINGEN (C)

ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I DIREKTIVET "MASKINER" (Direktiv 2006/42/EG) SAMT MED BESTÄMMELSERNA I DIREKTIVET ATEX 94/9/EG av den 23 mars 1994.
(ATEX-attestering som levereras av INERIS)

NOTES
BEMERKUNGEN • NOTES • NOTE • NOTAS

MOUVEX

Z.I. Plaine des Isles
2, rue des Caillottes
89000 Auxerre - France
Tél. : +33 (0)3 86 49 86 30
Fax. : +33 (0)3 86 49 87 17
www.mouvex.com
contact@mouvex.com

HYDROCAR

Business Unit of
INTERPUMP HYDRAULICS

Via Leonardo da Vinci, 19
41015 Nonantola (MO) ITALY
Tel. +39 059 896111
Fax : +39 059 896200
www.hydrocar.com
salesexp@hydrocar.com
salesita@hydrocar.com







Hydrocar
Hydraulic Energy

